

OWNER'S MANUAL
Manual d'instructions
Manuale d'uso
Bedienungsanleitung
Manual del propietario



CHAIN SAW
TRONÇONNEUSE
MOTOSEGA
MOTORSAGE
MOTOSIERRA

ECS-3500

ECS-4000

CONTENTS

SAFETY PRECAUTIONS	1
MAJOR PARTS	6
I. ASSEMBLING PROCEDURES	8
II. OPERATING PROCEDURES	12
III. INSPECTION AND ADJUSTMENT	20
SPECIFICATIONS	32

INHALTSVERZEICHNIS

ALLGEMEINE ANWEISUNGEN FÜR BEDIENUNG	4
WESENTLICHE TEILE	7
I. MONTIEREN	9
II. BETRIEB	13
III. INSPEKTION UND EINSTELLUNG	21
TECHNISCHE DATEN	35

TABLE DES MATIERES

PRECAUTIONS POUR LA SECURITIF .	2
PIECE ESSENTIELLES	7
I. PROCEDES DE MONTAGE	8
II. PROCEDES DE FONCTIONNEMENT	12
III. INSPECTION ET REGLAGE	20
CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	33

CONTENIDO

DISPOSICIONES DE SEGURIDAD	5
PARTES PRINCIPALES	7
I. INSTRUCCIONES DE MONTAJE ..	9
II. FORMA DE UTILIZACION	13
III. INSPECCION Y AJUSTE	21
ESPECIFICACIONES	36

INDICE

PRECAUZIONI PER LA SICUREZZA ..	3
PEZZI MAGGIORI	7
I. PREPARAZIONE ALL'USO	9
II. PROCEDIMENTI PER IL FUNZIONAMENTO	13
III. CONTROLLI E MANUTENZIONI	21
CARATTERISTICHE TECNICHE	34

SAFETY PRECAUTIONS

All the TANAKA products are delivered with an operation manual.

Please read it carefully to get acquainted with the operation of your unit. For further details, inquire your dealer.

○ Before Operation

- Dress properly, do not wear loose clothing or jewelry that could become caught in moving parts of the unit.
- Inspect the entire machine for loose or lost parts before and after the operation. (Nuts, bolts, screws, etc.) Take special care of the tightening of the sawchain.
- Always keep the unit clean. Clean a fuel tank cap and around it, or the air cleaner.
- **The operator must obey the local regulations of cutting area.**
- Before felling a tree, the operator must be accustomed to the sawing techniques of the chain saw.
- Be sure of pre-plan a safe exit from a falling tree.

○ On Fuel

- Never operate the engine with gasoline only.
- Don't use gasoline containing-alcohol or gasohol.
- This engine uses a fuel mix of 25~50

parts regular gasoline to 1 part of two-cycle oil.

The fuel should be premixed prior to pouring into the fuel tank.

- If the fuel is spilled over the unit, wipe it off thoroughly.
- **Keep an open flame away because fuel vapors are flammable.**
- **Never smoke or allow a flame to come close to the unit while mixing fuel, filling the tank or maintaining the unit.**
- Fill the tank after the engine stopped and became cold. Do not fill while it is running or is hot soon after stopping.
- **During Operation**
- **Never start or run the engine inside a closed room or building.**
- **Fumes from the exhaust is poisonous.**
- Keep children away. Onlookers should be kept at a safe distance from the work area, at least 10 feet (3 meters)
- **Do not overreach. Hold the grip or the handle firmly and keep proper footing and balance at all times by opening your feet.**
- During a heavy work, be always with a partner.
- While cutting, hold saw firmly with both hands with thumb firmly locked

around front handle, and stand with feet well balanced and your body balanced.

- Stand to the side of the saw when cutting-never directly behind it.
- Always keep the spike damper face to a tree, because the chain may suddenly be drawn into a tree.
- Never let the chain strike any obstacle. If the chain contact, the machine should be stopped and checked carefully.
- Be alert against kickback (when saw kicks up and back at operator) particularly when cutting with the nose of the bar.
- To stop the engine, release the throttle trigger, and allow the engine return to idle and then push the ignition switch to the "OFF" position while pulling the starter handle slightly.
- Keep all parts of your body and clothing away from the saw chain when starting or running the engine.
- Make sure the automatic oiler is working. Keep the oil tank filled with clean oil. Never let chain run dry on the bar.

PRECAUTIONS POUR LA SECURITE

Tous les produits TANAKA sont ~~d~~ livrés avec un manuel d'instructions pour le fonctionnement.

Il est recommandé de bien lire ces instructions afin de se familiariser à fond avec le fonctionnement de cette machine. Si l'on désire obtenir d'autres détails, prière de contacter le fournisseur.

○ Avant le fonctionnement.

- Il est recommandé de s'habiller correctement et de ne pas porter des vêtements trop amples ou des bijoux qui pourraient s'accrocher aux pièces mobiles de la machine.
- Inspecter l'ensemble de la machine pour voir s'il y a présence de pièces desserrées ou manquantes avant et après le fonctionnement. (Ecrous, boulons, vis par exemple). Faire bien attention au serrage de la tronçonneuse.
- Conserver la machine toujours propre. Nettoyer le bouchon du réservoir de combustible et autour de ce bouchon, ou le filtre à air.
- **L'opérateur de la machine doit respecter les règlements locaux de la région dans laquelle il travaille.**
- Avant d'abattre un arbre, l'opérateur devra se familiariser avec les techniques de coupe avec la tronçonneuse.
- Il est recommandé d'assurer d'avance un abri au moment de l'abattage de l'arbre.

○ Combustible

- Ne jamais faire fonctionner le moteur avec de l'essence seulement.
- Ne pas employer d'essence qui contient de l'alcool ou du gasool.
- Le moteur utilise un mélange de combustible de 25 à 50 parties d'essence ordinaire et 1 partie d'huile pour moteur à deux cycles. Il est nécessaire de prémélanger le combustible avant de le verser dans le réservoir.
- Si du combustible est versé sur la machine, nettoyer immédiatement.
- **Eloigner la machine de toute présence de flamme, car les vapeurs du combustible sont inflammables.**
- **Ne jamais fumer ou approcher une flamme en proximité de la machine lorsque l'on mélange le combustible, remplit le réservoir ou effectue des travaux d'entretien.**
- Remplir le réservoir une fois que le moteur s'est arrêté et est froid. Ne jamais le remplir lorsque la machine est en fonctionnement ou est encore chaude après une interruption.
- **Au cours du fonctionnement.**
- **Ne jamais démarrer ou faire fonctionner le moteur à l'intérieur d'une salle fermée ou d'un édifice, car les fumées sont toxiques.**
- Eloigner les enfants. Les spectateurs devront être placés à une distance sûre à partir de la zone des travaux, à au moins 3 mètres.
- **Ne pas trop présumer de ses forces. Maintenir fermement la poignée ou la prise, at se tenir avec les pieds bien immobilisés at les jambes écartées, at bien d'aplomb.**
- Au cours de la coupe, maintenir la tronçonpagnon en cas de travaux sévères.

- Au cours de la coupe, maintenir la tronçonneuse fermement avec ses deux mains, avec le pouce bien bloqué autour de la poignée avant, et se tenir avec les pieds bien immobilisés et d'aplomb.
- Se tenir latéralement, sur le côté de la tronçonneuse lorsque l'on coupe et jamais directement derrière la tronçonneuse.
- Toujours maintenir l'amortisseur de la pointe en face de l'arbre, car la chaîne risque d'être retirée soudainement dans l'arbre.
- Ne jamais laisser la chaîne frapper contre un obstacle. Si la chaîne rencontre un obstacle, il est nécessaire d'arrêter le fonctionnement de la machine et d'inspecter soigneusement.
- Faire attention à tout retour en arrière (au cas où la tronçonneuse avance et recule par rapport à l'opérateur), particulièrement au cas où l'on coupe avec le bout de la barre.
- Pour arrêter le moteur, libérer le bouton de déclenchement de commande des gaz, et laisser le moteur retourner à la vitesse au ralenti, puis déplacer le bouton d'allumage sur la position "OFF" (arrêt) en tirant un peu la poignée de démarrage.
- Eloigner de la tronçonneuse toute partie de son corps ou des vêtements lorsque l'on démarre le moteur ou durant sa marche.
- S'assurer que le graisseur automatique fonctionne normalement. Le réservoir du graisseur devrait être toujours bien rempli d'huile propre. Ne jamais laisser la chaîne sèche tourner sur le guide.

PRECAUZIONI PER LA SICUREZZA

Tutti i prodotti TANAKA vengono consegnati con il manuale d'istruzioni per l'uso della macchina.

Si raccomanda di leggere con cura le istruzioni per comprendere bene il funzionamento della macchina. Se si desidera ottenere altri particolari, si prega di rivolgersi al fornitore della macchina.

○ Prima dell'uso

- Vestirsi in modo appropriato. e non portare dei vestiti che sono troppo larghi, o gioielleria che può essere accidentalmente agganciata dai pezzi in movimento della macchina.
- Prima e dopo l'uso della macchina, ispezionare l'insieme della macchina per vedere se ci sono pezzi allentati o mancanti (dadi, bulloni, viti, ecc.). Controllare bene la tensione della catena.
- Tenere la macchina sempre ben pulita. Pulire la tappo del serbatoio o la sede di montaggio del tappo, e il filtro aria.
- **L'utilizzatore deve rispettare le norme e le leggi vigenti nel suo paese relativamente all'abbattimento ed il rispetto delle zone boschive.**
- Non tentare di abbattere un'albero se non si possiede tutte le conoscenze necessarie e non si ha sufficiente dimestichezza nell'uso della macchina ed una buona padronanza dei comandi.
- Quando l'albero è per cadere, assicurarsi prima di tutto che si può raggiungere la zona di sicurezza.

○ Carburante

- Non usare il motore solamente con la benzina
- Non usare gasolina che contiene di alcool o di gasool.
- Questo motore utilizza una miscela al 4% composta di 25 a 50 parti di benzina normale e 1 parte di olio speciale per motori a due tempi. Prima di rifornire il serbatoio premiscelate il carburante. Si raccomanda di usare solo olio speciale per miscela.
- Pulire immediatamente se della miscela viene versata accidentalmente sulla macchina.
- **Non avvicinare una fiamma alla macchina poiché i vapori della benzina sono infiammabili.**
- **Non fumare od avvicinare in Prossimità della macchina mentre si rifornisce il serbatoio, si fa la miscela, o durante la manutenzione.**
- Non eseguire alcun rifornimento con il motore in moto o a motore ancora caldo. Rifornire il serbatoio a motore freddo.
- **Durante il funzionamento**
- **Non avviare o far funzionare il motore in una stanza chiusa o un edificio. Il fumo è velenoso.**
- Allontanare i bambini. Gli spettatori devono rimanere ad una distanza sicura del luogo dei lavori, a circa 3 metri.
- **Non oltrepassare le proprie capacità. Durante l'uso, mantenere saldamente il manico, con i piedi ben appoggiati ed il corpo ben bilanciato.**

- In caso di lavoro pesante, chiedere sempre l'aiuto di un'altra persona esperta.
- Durante l'uso mantenere saldamente con ambo le mani la macchina. Il pollice dovrà avvolgersi sul manico anteriore, i piedi dovranno essere saldamente appoggiati ed il corpo ben bilanciato.
- Rimanere sul lato della motosega quando si taglia, e mai dietro della motosega.
- **Mantenere sempre lo smorzatore dell'arpione di fronte all'albero, poiché la catena potrebbe essere tirata improvvisamente dentro l'albero.**
- Evitare di colpire un ostacolo con la catena. Se la catena colpisce un ostacolo qualsiasi, interrompere il funzionamento della macchina e controllare con cura.
- Fare bene attenzione ai contraccolpi (quando la motosega colpisce in alto ed indietro rispetto all'operatore), soprattutto quando si taglia con l'estremità della barra.
- Per interrompere il funzionamento della macchina, disinserire il comando del gas, e lasciare il motore ritornare alla marcia lenta, e premere il commutatore d'accensione per metterlo sulla posizione "OFF" (arresto) tirando un poco la maniglia di avviamento.
- Allontanare ogni parte di sé ed i vestiti dalla motosega quando essa viene avviata o durante il funzionamento.
- Assicurarsi che l'oliatore automatico funzioni bene. Rifornire il serbatoio dell'oliatore con olio pulito. Non lasciare mai la catena secca girare sulla barra.

ALLGEMEINE ANWEISUNGEN FÜR SICHERE BEDIENUNG

Alle TANAKA-produkte werden mit einer Betriebsanweisung Ihres Händlers.

Lesen Sie diese aufmerksam durch, damit Sie mit dem Gerät vertraut werden. Wenn noch Unklarheiten bestehen, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.

○ Vor dem Betrieb

- Tragen Sie eine angepaßte enganliegende Kleidung. Legen Sie eventuellen Schmuck, der von den Rotierteilen des Gerätes erfaßt werden könnte, vorher ab.
- Vor und nach dem Betrieb des Gerätes nachsehen, ob Teile locker sind oder verloren gingen (Muttern, Bolzen, Schrauben usw.). Vor allem die Gängekette muß gut befestigt werden.
- Das Gerät immer sauber halten. Besonders die Kappe des Benzintanks und den Luftfilter regelmäßig reinigen.
- Der Bediener des Gerätes muß die lokalen Vorschriften des fälligen Gebietes beachten.
- Vor dem Fällen eines Baumes muß der Bediener mit der Schneidtechnik der Kettensäge vertraut sein.
- Ein sicheres Fliechen vor dem fallenden Baum muß im Voraus überlegt werden.

○ Treibstoff

- Der Motor darf auf keinen Fall mit Benzin allein betrieben werden.
- Man soll kein Benzin benutzen, welches Alkohol oder Gasohol enthält.
- Für diesen Motor wird ein Treibstoffgemisch von 1:25~50 verwendet. Der Treibstoff muß vor dem Einfüllen gemischt werden. Es sollte auf jeden Fall für die Treibstoffmischung ein Zweitakt-Öl guter Qualität verwendet werden.
- Nur vorgemischten Treibstoff verwenden. Wenn Treibstoff auf das Gerät verschüttet wird, diesen sorgfältig abwischen.
- Das Gerät nicht in die Nähe von offenem Feuer bringen, weil der Treibstoffdunst entzündbar ist.
- Beim Einfüllen und Mischen des Treibstoffes oder beim Reparieren des Gerätes nie rauchen oder das Gerät in die Nähe einer Flamme bringen.
- Den Treibstoff erst einfüllen, wenn der Motor gestoppt und abgekühlt ist. Nicht während des Laufens oder gleich nach dem Abstellen, wenn der Motor noch heiß ist. Treibstoff einfüllen.
- Während des Betriebes
 - Den Motor nie im Innern eines geschlossenen Raumes oder Gebäudes anlassen oder laufen lassen. Die Auspuffgase sind giftig.
 - Keine Kinder in die Höhe lassen. Zuschauer sollten mindesten 3 Meter entfernt gehalten werden.

- Beim Schneiden die Säge fest mit beiden Händen halten, die Daumen fest um den Griff schließen, die Füße auseinander spreizen und den Körper gut ausbalancieren.
- Bei schweren Arbeiten muß immer ein zweiter Mann in der Nähe sein.
- Das Gerät richtig halten. Den Griff fest in der Hand halten und die Beine spreizen, damit Sie einen festen Stand haben.
- Während des Sägens seitlich neben der Säge aufstellen, nicht direkt hinter der Säge stehen.
- Den Schwertanschlag gegen einen Baum halten, weil die Kette sonst plötzlich in einen Baum hineingezogen werden kann.
- Die Kette darf nie gegen einen Widerstand stoßen. Wenn die Kette mit etwas in Berührung kommt, muß der Motor sofort gestoppt und sorgfältig überprüft werden.
- Immer auf Rückschläge (die Säge schlägt gegen den Bediener zurück) achten. Besonders beim Sägen mit der Schwertschneidspitze.
- Für das Stoppen der Maschine den Gashebel loslassen, den Motor auf Leerlaufgeschwindigkeit einstellen und den Kurzschlußschalter in OFF-Stellung drücken während der Schalthebel ein bisschen gezogen wird.
- Beim Anlassen oder Betreiben des Motors darauf achten, daß Sie diesen nicht mit dem Körper oder der Kleidung berühren.
- Vergewissern, ob die automatische Ölschmierung funktioniert. Die Kette darf nie trocken auf dem Schwert laufen.

—DISPOSICIONES DE SEGURIDAD

Todos los productos TANAKA son entregados con un manual de instrucciones, que deberá leerse con sumo cuidado a fin de poder comprender cabalmente el funcionamiento de su unidad.

Para mayores detalles. póngase en contacto con su distribuidor.

○ Antes del funcionamiento:

- Vístase adecuadamente, es decir, evitando vestimentas o alhajas que podrían engancharse en las partes móviles de la unidad.
- Inspeccione íntegramente la máquina, antes y después de su uso, para comprobar que no hay piezas sueltas ni extraviadas.
- Siempre mantenga la unidad limpia. Limpie un tapón del tanque de combustible y la proximidad de él, o el filtro de aire.
- **Observe las disposiciones vignetes en la zona de tala.**
- La persona que emplee la motosierra deberá estar bien instruida sobre su manejo y funcionamiento.
- Antes de talar, prevenga la caída del árbol planeando de antemano un refugio seguro.

○ Sobre el combustible:

- No opere el motor sólo con gasolina.
- No se emplee gasolina que contiene alcohol o gasohol.
- Este motor utiliza mezcla de combustible de 25 a 50 partes de gasolina normal y 1 parte de aceite para motor de dos tiempos. El combustible debe ser premezclado antes de ser vertido dentro de tanque.
- Si se salpica combustible sobre la unidad, séquela por completo.
- **Prevéngase de no acercarse a una llama abierta, ya que los vapores del combustible son inflamables.**
- **No fume ni acerque una llama mientras se mezcla combustible, se llena el tanque o se efectúa el mantenimiento de la unidad.**
- Llene el tanque después de detener y enfriar el motor.

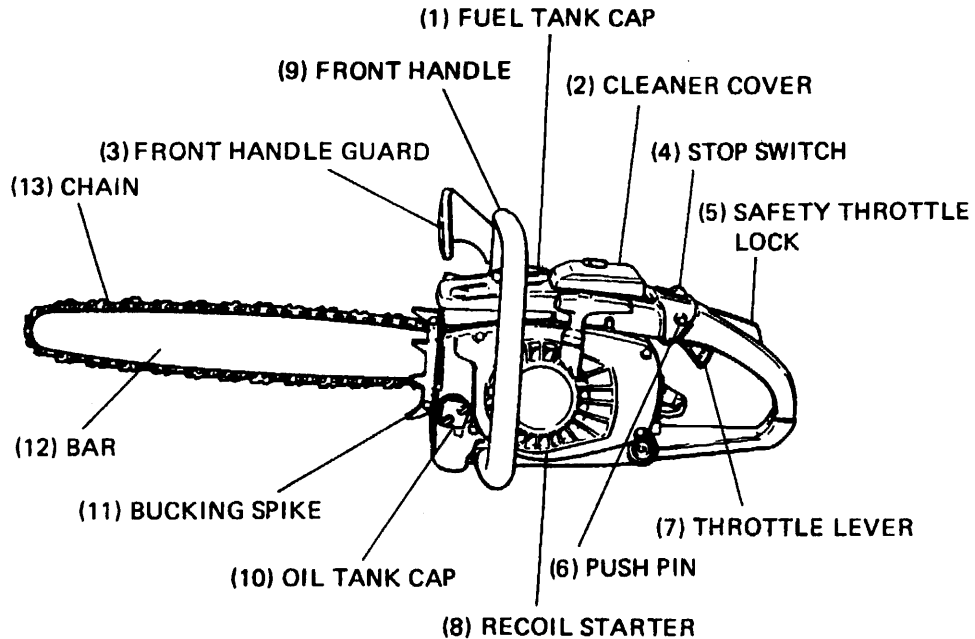
○ Durante el funcionamiento

- **Nunca ponga en marcha ni haga funcionar el motor en un local cerrado. Los gases de escape son tóxicos.**
- Mantenga a los niños y personas ajenas a una distancia prudente del lugar de trabajo, la cual deberá ser de por lo menos 10 pies (3 metros)
- **Para el manejo, sostenga firmemente la empuñadura y manténgase en equilibrio tomando una posición segura.**
- Realice los trabajos grandes acompañado de un ayudante.

- Para talar, sostenga firmemente la sierra con las dos manos, manteniendo el pulgar fuertemente enclavado alrededor de la empuñadura delantera, y tomando una posición bien firme.
- Para talar, colóquese a un lado de la sierra nunca directamente detrás de la misma.
- Mantenga siempre apoyadas las púas de la sierra contra el árbol, para evitar que la cadena se introduzca bruscamente dentro del mismo.
- Preste atención para que la cadena no golpee contra cualquier objeto duro. Si llegara a golpear con la máquina, párela de inmediato y revísela cuidadosamente.
- Tenga cuidado con el rebote (cuando la sierra salta hacia arriba y atrás), especialmente, al cortar con el extremo de la barra.
- Para detener el motor, suelte el gatillo del gas y después que el motor regrese al ralentí, coloque el interruptor de contacto en la posición "OFF" tirando un poco de la manija de arranque.
- Pare el arranque o mientras el motor está en marcha, preste atención para que ninguna parte de su cuerpo o de su vestimenta entre en contacto con la motosierra.
- Compruebe si el engrasador automático funciona de la manera correcta. Mantenga el depósito lleno de aceite limpio. Nunca permita que la cadena gire en seco sobre la barra.

MAJOR PARTS

Since this manual covers several models, there may be some difference between pictures and your unit. Use the instructions that apply to your unit.



PIECES ESSENTIELLES — PEZZI MAGGIORI — WESENTLICHE TEILE — PARTES PRINCIPALES

Comme ce manuel se réfère à plusieurs modèles, il se peut qu'il y ait de différences entre les images et votre appareil. Suivez les instructions concernant votre modèle.

- (1) Bouchon du réservoir du carburant
- (2) Couvercle de l'épurateur
- (3) Protecteur de la poignée frontale
- (4) Interrupteur barré
- (5) Verrou de commande de gaz de sécurité
- (6) Goupille-poussoir
- (7) Levier de commande des gaz
- (8) Démarreur à recul
- (9) Poignée avant
- (10) Bouchon du réservoir d'huile
- (11) Pointe
- (12) Barre
- (13) Chaîne

Dato che questo manuale si riferisce a svariati modelli, potrà verificarsi che vi siano delle differenze tra la vostra macchina e quella illustrata in figura. Usare le istruzioni che si riferiscono al vostro apparecchio.

- (1) Tappo del serbatoio di carburante
- (2) Coperchio del depuratore
- (3) Guardia della maniglia frontale
- (4) Interluttore di arresto
- (5) Fermo del comando del gas di sicurezza
- (6) Perno
- (7) Leva di comando del gas
- (8) Motorino avviamento
- (9) Maniglia avanti
- (10) Tappo del serbatoio di olio
- (11) Arpione
- (12) Barra
- (13) Catena

Wie diese Vorschrift auf mehrere Ausführungen hinweist, es ist möglich, dass die Bilder und Ihr Apparat verschieden seien. Die Anleitungen befolgen, die auf Ihr Gerät zutreffen.

- (1) Kraftstofftankkappe
- (2) Reinigeraedeckung
- (3) Schutz des Stirngriffes
- (4) Anhalteschalger
- (5) Sicherheitsgashebel
- (6) Drückstift
- (7) Drosselhebel
- (8) Rückstoß
- (9) Vorderer Hanggriff
- (10) Öltakke
- (11) Gegenspitze
- (12) Lenkstange
- (13) Kette

Ya que este manual se refiere a varios modelos, es posible que haya diferencias entre las imágenes y su aparato. Emplee las instrucciones que se apliquen a su unidad.

- (1) Tapón del tanque de combustible
- (2) Cubierta del limpiador
- (3) Guardia de la manigueta frontal
- (4) Interruptor de paro
- (5) Fiador del mando del acelerador
- (6) Pasador del limpiador
- (7) Palanca de gases
- (8) Arranque
- (9) Empuñadura delantera
- (10) Tapón del tanque de aceite
- (11) Pua de tronizador
- (12) Barra
- (13) Cadena

I. ASSEMBLING PROCEDURES

CAUTION: Never try to start engine without side case on since it is very dangerous.

1. Remove the side case by unscrewing two chain bar clamp nuts, and install the chain bar onto the bolts, then push it toward the sprocket as far as it will go.
2. Confirm the direction of saw chain is correct as in the figure, and align the chain on the sprocket.(Fig.1)
3. Guide the chain drive links into the bar groove all around the bar.
4. Fit the side case onto the guide bar clamp bolts. Then fix the clamp nuts temporarily.

Make sure that the boss of chain tension adjust bolt fits into the hole of the bar.(Fig.2)

- NOTE:** Slightly move the bar back and forth and make sure the chain tension boss fits into the hole in the bar properly.
5. Raise the bar end, and tension the chain by turning the tension adjustment bolt clockwise. To check proper tension, lightly lift up the center of

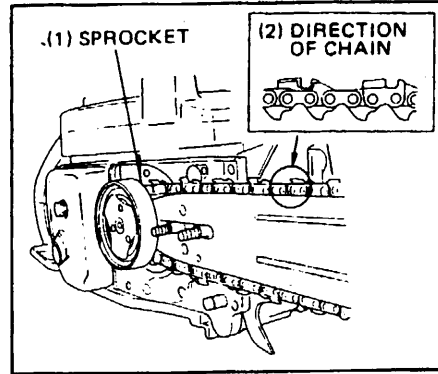


Fig. 1

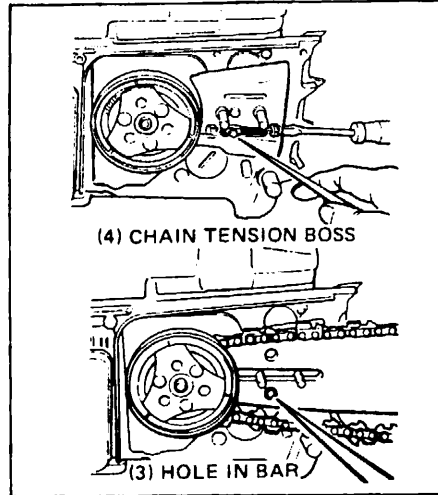


Fig. 2

I. PROCEDES DE MONTAGE

AVERTISSEMENT: Ne jamais essayer de mettre le moteur en marche sans la boîte latérale parce qu'il est très dangereux.

1. Déposer le carter latéral en desserrant les deux écrous de blocage du guide de chaîne et installer celui-ci sur les boulons. Puis le pousser vers le pignon autant que possible.
2. Vérifier si la direction de la chaîne est correcte comme illustré sur la figure, et l'aligner sur le pignon. (la Figure no.1)
3. Déplacer les maillons d'entraînement de la chaîne dans la rainure du guide.
4. Ajuster le carter latéral sur les boulons de blocage de la barre guide. Ensuite, caler provisoirement les écrous de blocage. Veiller à ce que le moyeu du boulon de réglage de tension de chaîne puisse s'adapter dans le trou de la barre. (la Figure no.2)

NOTE: Déplacer légèrement le guide vers l'avant et l'arrière et s'assurer que le moyeu de tension de la chaîne s'adapte de façon appropriée dans l'orifice de celui-ci.

5. Soulever l'extrémité du guide et ajuster la chaîne en tournant le boulon de réglage de tension dans le sens des aiguilles d'une montre. Pour vérifier la tension appropriée.

- (1)Pignon
- (2)Direction de la chaîne
- (3)Trou de la barre
- (4)Moyeu do tension de la chaîne

I. PREPARAZIONE ALL'USO

AVVERTIMENTO: Non tentare mai di mettere il motore in moto senza la cassa laterale poiché è molto pericoloso.

1. Togliere i due dadi ed il carter catena, quindi inserire la lama sui due prigionieri e tirarla verso il pignone il più possibile.
2. Verificare che i denti di taglio della catena siano rivolti verso la punta della lama (come indicato dalla figura), inserire la catena sul rocchetto. (la Figura no.1)
3. Guidare le maglie di trazione della catena nella scanalatura della lama lungo tutta la sua lunghezza.
4. Aggustare il carter catena sui bulloni di bloccaggio della barra guida. Poi, bloccare provvisoriamente le viti di fissaggio. Assicurarsi che il nottolino del bullone tendicatena possa adattarsi nel foro della barra. (la Figura no.2)

NOTABENE: Spostare leggermente la lama avanti ed indietro e verificare che il nottolino tendicatena sia ben inserito nella sua sede della lama.

5. Sollevare la punta della lama, quindi far girare in senso orario la vite del tendicatena. Per verificare la tensione conveniente, sollevare un poco il centro della catena.

(1)Pignone

(2)Direzione della catena

(3)Foro della sbarra

(4)Mozzo di tensione della catena

I. MONTIEREN

WARNUNG: Man soll niemals ohne das Seitengehäuse den Motor in Gang setzen zu versuchen, weil es sehr gefährlich ist.

1. Das Seitengehäuse durch Abschrauben der beiden Kettenschwert-Klemmuttern abnehmen, das Schwert auf den beiden Bolzen befestigen und dann so weit es geht gegen das Kettenritzel drücken.
2. Vergewissern, ob die Richtung der Sägekette mit der Abbildung übereinstimmt und die Kette auf das Kettenritzel ausrichten. (die Figur Nr.1)
3. Die Antriebsglieder der Kette in die Schwertnut rund um das Schwert herum einführen.
4. Das an den Klemmbolzen der Führungsstange anbringen. Dann, die Feststellschrauben vorläufig sichern. Dafür sorgen, daß beide Kettenspannungsrequisierbolzen in die Öffnung der Stange dassen.

Keetenspannungsrequisierbolzen in die Öffnung der Stange dassen. (die Figur Nr.2)

ANMERKUNG: Das Schwert leicht vor-und rückwärts bewegen und vergewissern, ob das Kettenspannung auch wirklich mit dem Loch in Schwert übereinstimmt.

5. Das Schwertende anheben und die Kette durch Drehen der Spannungs-Einstellschraube im Uhrzeigersinn so einstellen. Die Mitte der Kette ein bisschen aufheben.

(1)Kettenzahnrad

(2)Richtung der Kette

(3)Loch der Stange

(4)Spannungsnabe der Kette

I. INSTRUCCIONES DE

MONTAJE

ADVERTENCIA: No se procure poner el motor en marcha sin la caja lateral ya que sería muy peligroso.

1. Remueva la tapa lateral aflojando las dos tuercas de sujeción de la barra e instale la barra en los pernos. Luego, empujela hasta el máximo hacia el lado del piñon.
2. Compruebe que la dirección de la cadena concuerda con la de la figura, y alinee la cadena sobre el piñon. (la Figura no.1)
3. Acomode los eslabones-quina de la cadena dentro del surco de la barra por completo.
4. Fije la caja lateral en los pernos de fijación de la barra de guía. Después, bloquéense provisoriamente las tuercas fijadoras. Compruebe si el saliente del perno ajustador de tensión de la cadena puede encajar dentro del orificio de la barra.

puede encajar dentro del orificio de la barra. (la Figura no.2)

NOTA: Mueva ligeramente la barra hacia adelante y atrás y compruebe que el saliente tensor de la cadena encaja correctamente dentro del orificio de la barra.

5. Levante el extremo de la cadena, y ajústela girando el tomillo tensor de cadena en el sentido de las agujas del reloj. Para verificar la tensión conveniente, levántese un poco el.

(1)Rueda dentada

(2)Sentido de la cadena

(3)Agujero de la barra

(4)cubo de tension de la cadena

chain and there should be about 0.5-1.0mm clearance between bar and edge of drive link **PROPER TENSION IS EXTREMELY IMPORTANT!**(Fig. 3,4)

6. Raise the bar end and securely tighten the two chain bar clamp nuts with the special tool of standard accessories.
7. A new chain will stretch so adjust the chain after a few cuts and watch chain tension carefully for the first half hour of cutting.

CAUTIONS

- Check the chain tension frequently for optimum performance and durability.
- When the chain is excessively tightened, the bar and chain will be damaged rapidly. On the contrary, when the chain is excessively loosened, it may get out of the groove in the bar.
- Put on gloves when touching the chain.

CAUTION!

- During operation, hold chain saw firmly with both hands. A single hand operation may cause serious injury.

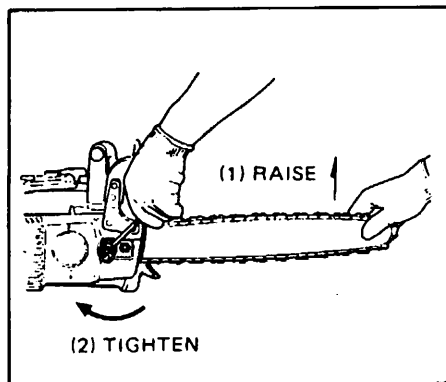


Fig. 3

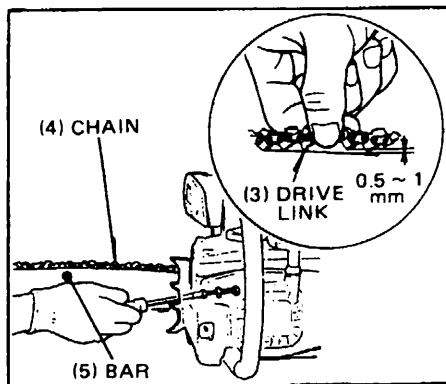


Fig. 4

soulever un peu le centre de la chaîne. Il faut qu'il y ait un jeu de 0.5 à 1.0mm. entre la barre et le bord de l'articulation de transmission.

UNE TENSION CORRECTE EST ESSENTIELLE!
(la Figure no.3,4)

6. Soulever l'extrémité de la barre et serrer fermement les deux écrous de blocage de la barre à chaîne au moyen de l'outil spécial des accessoires standard.
7. Une chaîne neuve est capable de s'étendre et, ainsi, ajuster la chaîne après quelques passes de scie et observer soigneusement la tension de la chaîne pendant la première demie heure de coupage.

PRECAUTIONS

- Vérifier souvent la tension de la chaîne pour une meilleure performance et durabilité.
- Dans le cas où la chaîne est serrée de manière excessive, le guide et la chaîne s'endommageront rapidement. D'autre part, si la chaîne est relâchée de manière excessive, elle risque de s'échapper de la rainure du guide.
- Porter des gants lorsque l'on entre en contact avec la chaîne.

AVERTISSEMENT!

- Tenir fermement la scie à chaînette avec les deux mains pendant la manoeuvre. La manoeuvre avec une seule main peut causer une blessure grave.

- (1) Soulever
- (2) Serrer
- (3) Articulation de transmission
- (4) Chaîne
- (5) Barre

Dovrebbe ci essere uno spazio lasciato libero di 0.5 a 1.0mm. tra la sbarra ed il orlo del collegamento di trasmissione. **UNA TENSIONE CORRETTA E SSENZIALE!**(la Figura no.3,4)

6. Alzare la punta della lama; mediante l'apposita chiave bloccare i due dadi con l'utensile speciale degli accessori standard.
7. Una catena nuova e soggetta all'allargamento e, quindi,aggiustare la catena dopo alcuni colpi ed osservare attentamente la tensione della catena durante la prima mezz'ora di taglio.

PRECAUZIONI!

- Verificare frequentemente la tension della catena per una bouna preftazione e durabilit .
- Se troppo tesa, sia la lama che la catena si rovinano in breve tempo. Se troppo lenta essa pu  fuoriuscire dalla scanalatura della lama.
- Durante il montaggio e la regolazione della lama, proteggete le mani con robusti guanti.

AVVERTIMENTO!

- Mantenero fermamente la sega a catena con ambedue mani durante la manovra. La manovra di una sola manopuo causare una ferita grave.

- (1)Sollevare
- (2)Stringere
- (3)Collegamento di trasmissione
- (4)Catena
- (5)Sbarra

um die geeignete Spannung zu nachprufen. Ein Abstand von 0.5 bis 1.0mm. soll zwischen der Stange und dem Rand des  bermittlungsgelenkes bleiben.

DIE RICHTIGE KETTENSPIGUNG IST ÄUSSERST WICHTIG!(Die Figur Nr.3,4)

6. Das Schwert hochheben und die beiden Muttern mit dem Spezialwerkzeug aus dem Normal-Zubehör festziehen.
7. Eine neue Kette strekt sich und deshalb nach einigen Schnitten die Kette berichtigen und während der ersten Halbstunde die Kettenspannung vorsichtig beobachten.

ACHTUNG

- Truse de Kettespannung oft s r optimale leistung und Haltbarkeit.
- Wenn die Kette zu stark gespannt ist, führt dies zu schneller Beschädigung von Stange und Kette. Ist die Spannung dagegen zu gering, kann die kette aus der Schwertnut gleiten.
- Immer Handschuhe anziehen, wenn die kette anelasst werden muß.

WARNUNG!

- Während der Bendienung mit beiden Händen die kettens ge stark ergreifen. Die Bedienung nur mit einer Hand kann eine ernste Verletzung verursachen.

- (1)Aufheben
- (2)Festziehen
- (3) bermittlungsgelenk
- (4)Kette
- (5)Stange

centro de la cadena. Tendría que haber un juego de 0.5 a 1.0mm. entre la barra y el borde de la articulación transmisora. **LA TENSION ADECUADA ES SUMAMENTE IMPORTANTE!** (la Figura no.3,4)

6. Levante el extremo de la barra y apriete firmemente las dos tuercas con la herramienta especial de los accesorios   standard.
7. Una cadena nueva es capaz de extenderse y, por consiguiente, ajústese la cadena después de unos cortes y obsérvese cuidadosamente la tensión de la cadena después de la primera media hora de corte.

PRECAUCIONES

- Inspeccione frecuentemente la tensión de la cadena para obtener una durabilidad y un funcionamiento excelentes.
- Cuando la cadena esta muy apretada, se da nar n rápidamente la barra y la cadena. Por el contrario, cuando est  muy floja, podría salirse de la guía de la barra.
- Use guantes para tocar la cadena.

ADVERTENCIA!

- Suj tense firmemente la sierra de cadena con ambas manos durante la maniobra. La maniobra de una sola mano puede causar una herida grave.

- (1)Levántese
- (2)Titulo
- (3)Articulacion transmisora
- (4)Cadena
- (5)Barra

II. OPERATING PROCEDURES

1. FUEL AND CHAIN OIL

1. Fuel

1. Use TANAKA two-cycle engine oil, or a quality two-cycle oil that is made to mix at one specific ratio between 25:1 and 50:1 (gasoline: oil). It is very important to follow the oil manufacturer's recommended mixing ratio, as some oils have been designed to mix at one ratio. If your oil does not indicate recommended mixing ratio, mix at 25:1 (gasoline: oil). The fuel should be premixed prior to pouring into the fuel tank. (Fig.5)

CAUTION: Failure to mix oil with gasoline will result in seizure and severe damage to the engine. Do not use gasoline containing alcohol or Gasohol.

2. Be sure to check bolts and other fasteners to see if any of them have become loose or are missing before use.

2. Chain oil

Add chain oil as necessary. Be sure to use good quality chain oil. (Fig.6)

Automatic lubrication

When the engine is running, the oil is automatically discharged.

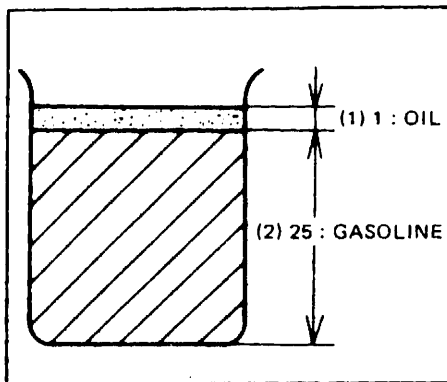


Fig. 5

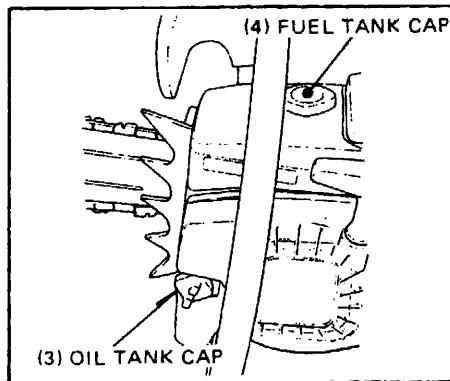


Fig. 6

II PROCEDES DE FONCTIONNEMENT

1. COMBUSTIBLE ET HUILE POUR CHAINE

1. Combustible

1. Employer l'huile de moteur de TANAKA à deux temps ou une huile de qualité à deux temps qui est fabriquée pour se mélanger selon un rapport spécifique entre 25:1 et 50:1 (essence:huile). Il importe qu'on observe le rapport de mélange recommandé par le fabricant parce que certaines huiles ont été conçues pour se mélanger selon un rapport spécifique. Il faut mélanger d'abord le combustible avant de le verser dans le réservoir de combustible. (la Figure no.5)

AVERTISSEMENT : Le manquement à la nécessité de mélanger l'huile avec l'essence aboutira au grippage et à l'endommagement grave du moteur. Ne pas employer d'essence qui contient de l'alcool ou du gasool.

2. Vérifier si des boulons ou autres pièces de fixation sont desserrées ou manquantes avant l'usage.

2. Huile Pour chaîne

Ajouter de l'huile pour chaîne. Il est recommandé d'utiliser une huile de bonne qualité. (la Figure no.6)

Lubrification automatique

Lorsque le moteur est en marche, l'huile sera déchargée.

(1)Huile

(2)Combustible

(3)Capuchon du réservoir d'huile

(4)Capuchon du réservoir du combustible

II PROCEDIMENTI PER IL FUNZIONAMENTO

1. CARBURANTE ED OLIOCATENA

1. Carburante

1. Usare l'olio di motore a due tempi di TANAKA o un olio di qualità a due tempi che si fabbrica per mescolarsi secondo un rapporto specifico fra 25:1 e 50:1 (benzina:olio). Importa molto che si segua il rapporto di mistura raccomandato dal fabbricante di olio come alcuni tipi di olio sono destinati per mescolarsi secondo un rapporto. Il combustibile dovrebbe mescolarsi anticipatamente prima di versarsi nel serbatoio della benzina. (la Figura no.5)

AVVERTIMENTO: La mancanza di mescolare l'olio con benzina condurrà al grippaggio ed ai danni gravi del motore. Non usare gasolina che contiene di alcool o di gasool.

2. Verificare che tutti i bulloni ed altri elementi di fissaggio non siano allentati o mancanti prima dell'uso.

2. Olio catena

Per permettere il regolare scorrimento della catena sulla lama utilizzate olio speciale per catena. (la Figura no.6)

Lubrificazione automatica

Con il motore al minimo la pompa automatica lubrifica la catena.

(1)Olio

(2)Carburante

(3)Tappo del serbatoio del olio

(4)Tappo del serbatoio del carburante

II BETRIEB

1. TREIBSTOFF UND KETTENÖL

1. Treibstoff

1. Verwenden das Zweitaktmotoröl von TANAKA oder ein Zweitaktmotoröl von guten Eigenschaften, welches so erzeugt wird, dass es gemäß eines bestimmten Verhältnis zwischen 25:1 und 50:1 (Benzin:Öl)vermischt wird. Es ist sehr wichtig, dass das vom Ölfabrikant empfohlenes Mischungsverhältnis befolgt werde, weil einige Öle bei einem gewissen Verhältnis zur Vermischung bestimmt werden. Wenn Ihr Öl kein empfohlenes Mischungsverhältnis zeigt, ausführen die Vermischung bei 25:1(Benzin:Öl). Man soll den Brennstoff vor dem Einguss in den Behälter für Brennstoff im voraus vermischen. (die Figur Nr.5)

WARNUNG: Wenn man die Vermischung des Benzins mit Öl verfehlt, es führt zu einer Verschweisserscheinung und zu einer ernststen Beschädigung des Motors. Man soll kein Benzin benutzen, welches Alkohol oder Gasohol enthält.

2. Alle Schrauben und sonstigen Befestigungsmitteln nachprüfen Nichts darf vor der Benutzung locker oder fehlend sein.

2. Kettenöl

Kettenöl einfüllen. Immer nur Öl guter Qualität verwenden. (die Figur Nr.6)

Automatische Schmierung

Wenn der Motor läuft, erfolgt ein Ölausfluß

(1)Öl

(3)Öltankkappe

(2)Treibstoff

(4)Treibstofftankkappe

II. FORMA DE UTILIZACION

1. COMBUSTIBLE Y ACEITE PARA LA CADENA

1. Combustible

1. Empleese aceite de TANAKA para motores de dos tiempos o un aceite de calidad para motores de dos tiempos que está hecho para mezclarse según una relación específica entre 25:1 y 50:1 (gasolina:aceite). Es muy importante de observar la relación de mezcla recomendada por el fabricante, ya que unos aceites están elaborados para mezclarse según una relación específica. Hay que mezclar el combustible de antemano antes de verterlo en el tanque de combustible. (la Figura no.5)

ADVERTENCIA: La falta de mezclar el aceite con gasolina conduce al agarre y al daño grave del motor. No se emplee gasolina que contiene alcohol o gasohol.

2. Verifíquese todos los tornillos y tuercas para ver si hay piezas sueltas o faltantes antes del uso.

2. Aceite para la cadena

Utilice para la cadena el mismo aceite que el que se utiliza para realizar la mezcla.

(la Figura no.6)

Lubrificación automática

Se efectúa el engrase aunque este el motor en funcionamiento.

(1)Aceite

(2)Combustible

(3)Tapón del tanque de aceite

(4)Tapón del tanque de combustible

3. ADJUSTMENT OF CHAIN OIL SUPPLY

The chain oil quantity discharged through the lubrication system is factory-adjusted to the maximum. Adjust the quantity in accordance with the operating condition. Turn the adjusting screw counterclockwise to increase the quantity and turn it clockwise to decrease the quantity.(Fig.7)

WARNINGS:

1. When adding fuel, also add chain oil.
2. Never use waste oil for chain oil because troubles may be caused.
3. When adding fuel or mixing gasoline and oil, be careful of fire specially.

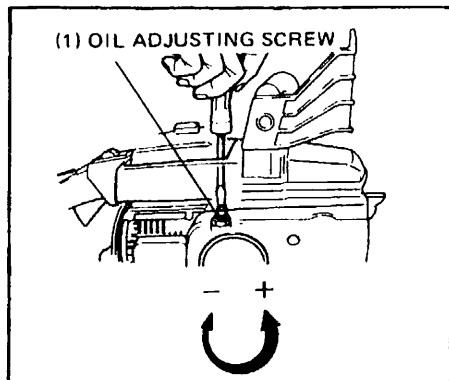


Fig. 7

2. STARTING, RUNNING AND STOPPING THE ENGINE

1. Starting the engine

1. Turn on the switch.(Move it forward.)

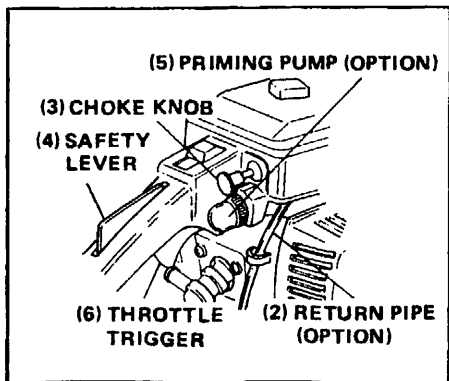


Fig. 8

3. Ajustage de la quantité d'huile pour chaîne
La quantité d'huile de la chaîne est réglée à la fabrique sur une valeur maximum. Ajuster la quantité d'huile selon les conditions de service. Faire tourner la vis, d'ajustage en sens inverse des aiguilles d'une montre pour augmenter la quantité et la faire tourner dans le sens des aiguilles d'une montre pour réduire la quantité. (la Figure no.7)

AVERTISSEMENT:

1. Lorsque l'on ajoute du combustible, ajouter également de l'huile pour la chaîne.
2. Ne jamais utiliser de l'huile usée pour la chaîne, car des ennuis risqueraient de se présenter.
3. Lorsque l'on ajoute du combustible ou mélange de l'huile et de l'essence, faire attention à ne pas causer d'incendie.

2. DEMARRAGE, MARCHE ET ARRÊT DU MOTEUR

1. Démarrage du moteur

Quand le moteur est froid
(Lorsque le moteur est utilisé pour la première fois)

1. Mettre l'interrupteur principal sur la position "on" (marche).
(1)Vis régulatrice à huile
(2)Tuyau de retour (Option)
(3)Bouton de commande de volet d'air
(4)Verrou de commande de gaz de sécurité
(5)Pompe d'amorçage(Option)
(6)Levier de commande des gaz

3. Regolazione della lubrificazione automatica

La quantità di olio sulla catena viene regolata al massimo nella fabbrica. Regolate quindi la quantità dell'olio secondo le Vs. esigenze. Far girare la vite aggiustatrice in senso antiorario per aumentare la quantità e la far girare in senso orario per ridurre la quantità.

ATTENZIONE:

1. Quando rifornite il serbatoio miscela, rifornite anche il serbatoio olio catena.
2. Non utilizzare mai dell'olio usato per la catena poiché potreste causare seri danni alla pompa.
3. Durante il rifornimento del serbatoio fate attenzione ai pericoli d'incendio.

2. MESSA IN MOTO, FUNZIONAMENTO ED ARRESTO DEL MOTORE

1. Messa in moto

A motore freddo

(quando si usa la motosega per la prima volta):

1. Spostare l'interruttore sulla posizione "ON" (in funzione)

(1) Vite regolatore di olio

(2) Tubo dritomo (Opzione)

(3) Pulsante di comando del strozzatore

(4) Fermo del comando del gaz di sicurezza

(5) Pompa da caricamento (Opzione)

(6) Leva di comando del gaz

3. Anpassung der Kettenöl-Quantität

Die Kettenöl-Quantität wird im werk auf das Maximum eingestellt. Diese Quantität muß entsprechend den Betriebsbedingungen angepaßt werden. Die Nachstellschraube linksgängig drehen, um die Menge zu vermehren und die rechtsgängig drehen, um die Menge zu vermindern. (die Figur Nr.7)

ACHTUNG:

1. Wenn Treibstoff nachgefüllt wird, muß auch Kettenöl nachgefüllt werden.
2. Niemals Abfallöl als Kettenöl verwenden, weil sonst Betriebsstörungen auftreten können.
3. Beim Auffüllen von Treibstoff und beim Mischen von Benzin und Öl besonders auf Feuer achten.

2. STARTEN, LAUFENLASSEN UND STOPPEN DES MOTORS

1. Starten des motors

Bei kaltem Motor

(Wenn der Motor zum ersten Mal gestartet wird.)

1. Den Kurschlussschalter einschalten. (Nach vorne schieben).

(1) Öleinstellschraube

(2) Rücklaufleitung (Wahlzubehör)

(3) Choke-regulierknopf

(4) Sicherheitsgashebel

(5) Einspritzpumpe (Wahlzubehör)

(6) Drosselhebel

3. Regulación del engrase de la cadena

La cantidad de aceite para la cadena ha sido ajustada en fábrica a un nivel máximo. Ajuste la cantidad de acuerdo a las condiciones de uso. Hágase girar el tornillo ajustador a la izquierda para aumentar la cantidad y hágase girar a la derecha para reducir la cantidad. (la Figura no.7)

ADVERTENCIAS:

1. Cuando añada combustible, añada también aceite para la cadena.
2. Nunca utilice jn aceite usado, para evitar posibles daños en la cadena.
3. Tome las medidas de prevención necesarias contra el fuego cuando añada combustible.

2. ARRANQUE, FUNCIONAMIENTO Y PARO DEL MOTOR

1. Arranque del motor

Cuando el motor está frío

(Cuando se utiliza el motor por primera vez.)

1. Conecte el interruptor. (Posición ON.)

(1) Tuerca ajustadora de aceite

(2) Tubo de retorno (Opción)

(3) Perilla de control del estrangulador

(4) Fidor del mando del acelerador

(5) Bomba cebadora (Opción)

(6) Palanca de gases

2. Push priming pump several times until you see fuel flow through return pipe. (If so equipped) (Fig.8)
3. Pull the choke control knob fully to be at the choke position. (Fig.8)
4. With the safety lever pressed, pull the throttle trigger and push in the pushpin to lock the throttle trigger. (When the safety lever is not pressed, the throttle lever cannot be pulled.) (Fig.8 or 9)
5. Hold front handle securely with your thumb and fingers encircling front handle and pull the recoil starter (Fig.10)
6. Pull the handle until a compression is felt. Pull the recoil starter several times and, when an explosion is heard, return the choke control knob to the "OPEN" position. (Fig.10)

WARNING: When the engine starts, the chain also starts turning.

7. Slightly pull the throttle trigger and release the throttle trigger lock. Then the engine runs at idle speed and the chain stops turning.

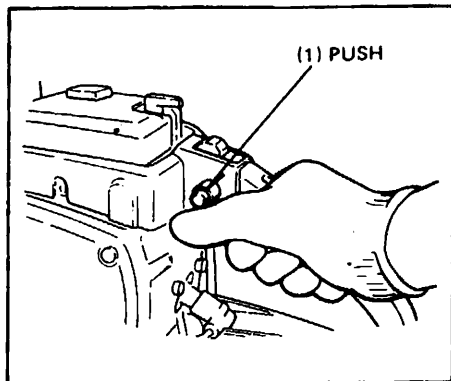


Fig. 9

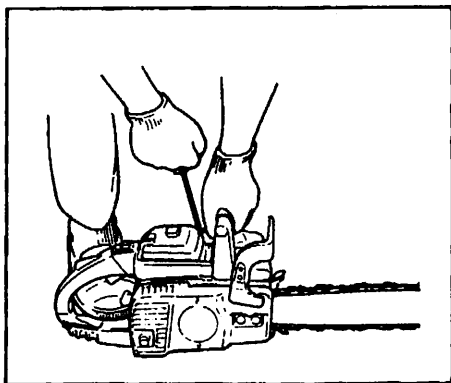


Fig. 10

2. Pousser la pompe d'amorçage plusieurs fois jusqu'à ce qu'on puisse observer la coulée du combustible à travers le tuyau de retour (S'il est équipé de telle façon)(la Figure no.8)
3. Tire le bouton de commande de volet d'air en fonctionnement (position "Choke")(Fig.8)
4. Avec le levier de sécurité appuyé, tirer sur le bouton de déclenchement du volet d'air et pousser vers l'intérieur la broche-poussoir pour bloquer le bouton de déclenchement de sécurité.(Quand le levier de sécurité n'est pas appuyé, le levier du volet d'air ne peut pas être tiré).(la Figure no.8 ou 9)
5. Maintenir fermement la poignée frontale avec le pouce et les doigts en entourant la poignée frontale et tirer le démarreur de recul (la Figure no.10)
6. Tirer la poignée jusqu'à ce qu'une compression se fasse sentir. Tirer le démarreur plusieurs fois et lorsqu'une explosion est entendue, retourner le bouton de commande du volet d'air sur la position "OPEN"(ouvert). (la Figure no.10)

NOTE: Lorsque le moteur démarre, la chaîne se mettra également à tourner.

7. Tirer légèrement le bouton de déclenchement du volet d'air et relâcher le verrou de déclenchement de commande des gaz. Le moteur se mettra à marcher au ralenti et la chaîne s'arrêtera de tourner.

(1)Pousser

2. Spingere la pompa caricatrice alcune volte finché si veda il flusso del combustibile attraverso il tubo di ritorno. (Se è attrezzato così) (la Figura no.8)
3. Girare pulsante di comando del strozzatore di 90° sulla posizione "choke". (Fig.8)
4. Con il fermo di sicurezza premuto, azionate l'acceleratore ed inserite il blocco acceleratore. (Se non abbassate il fermo di sicurezza l'acceleratore rimane bloccato.) (la Figura no.8 o 9)
5. Mantenere fermamente la maniglia frontale con il pollice ed i diti accerchiando la maniglia frontale e tirare l'avviamento di contraccolpo (la Figura no.10)
6. Tirare la manopola dell'avviamento fino a che il motore sia in compressione. Quando il motore inizia a scoppiettare, girandola in senso orario riportate la leva aria (starter) alla posizione "OPEN" sperta. (la Figura no.10)

NOTA BENE: Quando il motore si avvia la catena inizia a girare.

7. Tirare un poco il blocco acceleratore e rilasciare l'acceleratore. Il motore girerà quindi al minimo e la catena si fermerà.

2. Die Einspritzpumpe viele Male schieben, bis der Kraftstofffluss durch die Rücklaufleitung gesehen wird. (Wenn es so ausgerüstet ist) (die Figur Nr.8)
3. Die Choke-reglierknopf schießen. (die Figur Nr.8)
4. Den Sicherheitshebel drücken, den Gashebel anziehen und den Druckstift zur Blockierung des Gashebels drücken. (Wenn der Sicherheitshebel nicht gedrückt wird, kann der Gashebel nicht angezogen werden.) (die Figur Nr.8 oder 9)
5. Den Vordergriff bei deren Umfassung mit dem Daumen und den Fingern sicher halten und den Rückstossanlasser zuziehen (die Figur Nr.10)
6. Den Griff so lange ziehen. Den Rücklaufstarter mehrmals ziehen. Wenn eine Explosion zu hören ist, den Starterklappen-Reglerknopf zurück auf OPEN einstellen. (die Figur Nr.10)

ANMERKUNG: Wenn der Motor anläuft, beginnt sich auch die Kette zu drehen.

7. Den Gashebel leicht anziehen und die Gashebelsperre freigeben. Der Motor läuft dann im Leerlauf und die Kette bleibt stehen.

(1)Drucken

2. Empújese la bomba cebadora varias veces hasta que se vea que el combustible fluye a través del tubo de retorno (Si está equipado de esta manera) (la Figura no.8)
3. Gire la perilla de control del estrangulador en la posición de "CLOSED" (Cerrado). (la Figura no.8)
4. Con la palanca de seguridad presionada, accione el gatillo del gas y oprima el pasador de fijación del mismo. (Si no se presiona la palanca de seguridad, no se podrá accionar gatillo del gas). (la Figura no.8 u 9)
5. Agárrese firmemente la manija frontal con el pulgar y los dedos ciñendo la manija frontal y tirese del arrancador de reculada (la Figura no.10)
6. Tire de la empuñadura hasta sentir una compresión. Tire varias veces del arranque y, cuando se sienta una explosión, "OPEN" (abierto). (la Figura no.10)

NOTA: Al arrancar el motor, también comenzará a girar la cadena.

7. Tire ligeramente del gatillo del gas y suelte el fiador del mando del acelerador. Entonces, el motor funcionará al régimen de marcha al relenti, y la cadena dejará de girar.

(1)Pressione

(1)Abbassate

2. Running and stopping the engine

1. When the engine has started, warm it up at idle speed for a few minutes. In cold weather, especially, warm up the engine sufficiently.
2. To stop the engine, release the throttle trigger. Then the chain stops turning, Push the stop switch to the "STOP" position, pulling the recoil starter handle slightly.(Fig.8)

3. When using chain saw in extremely cold weather

When the chain saw is used in extremely cold weather, the carburetor nozzle may freeze to result in the improper engine operation. In such a case, remove the shutter plate located beneath the air cleaner body. Replace other parts as they were.

4. Chain brake operation(Optional) (Fig.10A)

Chain brake is to activate in an emergency such as kick-back action. Please check if it works properly before use. Application of brake is made by moving the front guard towards the bar. During the chain brake operation, even if the throttle lever is pulled, the engine speed does not increase and the chain does not turn. To release the brake, pull up the chain brake lever.

NOTE: When the machine has to be carried with the engine running, apply the chain brake.

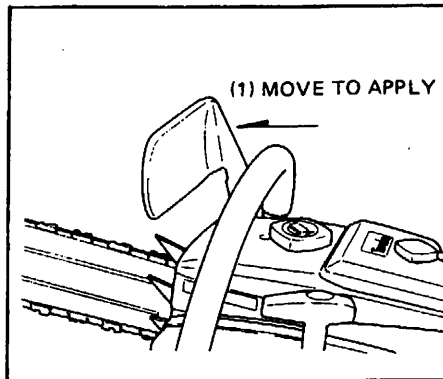


Fig. 10A

2. Marche et arrêt du moteur

1. Lorsque le moteur a démarré, le laisser chauffer au ralenti pendant quelques minutes. Par temps froid, il est recommandé de bien le laisser chauffer avant l'utilisation.
2. Pour arrêter le moteur, relâcher le bouton de déclenchement. Pousser l'interrupteur d'arrêt pour le mettre sur la position "STOP" (arrêt) tout en tirant légèrement le poignée du démarreur à recul. (la Figure no.8)
3. Quand la tronçonneuse est utilisée par temps extrêmement froid

Quand la tronçonneuse est utilisée par temps extrêmement froid, le gicleur du carburateur peut se congeler, résultant ainsi en un mauvais fonctionnement du moteur. Dans ce cas, déposer la plaque de volet placée en dessous du corps du filtre à air. Remettre les autres pièces sur leur position d'origine.

4. Fonctionnement du frein à chaîne (Option) (la Figure no.10A)

Le frein à chaîne devrait être actionné en cas d'urgence tel qu'un mouvement de contre-coup. Veuillez le vérifier s'il marche comme il faut, avant l'usage.

Le frein est appliqué en déplaçant la garde vers la barre.

Pendant l'application du frein à chaîne, même si on tire la manette de commande des gaz, la vitesse du moteur n'augmente pas et la chaîne ne tourne pas. Lever la manette du frein à chaîne pour dégager le frein.

NOTE: Appliquer le frein à chaîne lorsqu'il faut déplacer l'appareil tandis que le moteur continue à fonctionner.

(1)Déplacer

2. Funzionamento ed arresto del motore

1. Prima di utilizzare la motosega lasciare girare al minimo il motore per qualche minuti.
2. Per fermare il motore, lasciatelo tornare al minimo. Quindi quando la catena si è fermata spostare l'interruttore d'arresto indietro sulla posizione "STOP", tirando un poco la maniglia del motorino d'avviamento a strappo autoavvolgente. (la Figura no.8)

3. Uso della motosega con temperature molto basse

In condizioni molto fredde durante l'uso della motosega possono manifestarsi problemi di carburazione dovuti al congelamento del collettore. Per evitare questo inconveniente, rimuovete lo schermo. Mediante l'apposita vite collegare il cavo di massa sul cilindro.

4. Funzionamento del freno di catena (Opzione) (la Figura no.10A)

Do vrebbe applicarsi il freno di catena in casi di emergenza come un movimento di contraccolpo. Verificarlo se funziona bene, prima dell'uso. Si applica il freno rimuovendo la guardia verso la sbarra. Durante l'applicazione del freno di catena, anche se uno tira la maniglia regolatore del gas, non aumenta la velocità del motore e non gira la catteria. Sollevare la maniglia del freno di catena per allentare il freno.

NOTA: Applicare il freno di catena quando ci sia bisogno di rimuovere il apparato mentre il motore continua a funzionare.

(1)Spostare

2. Laufenlassen und stoppen des motors

1. Nach dem Starten des Motors diesen für einige Minuten bei Leerlauf warmlaufen lassen. Vor allem bei kaltem Wetter, den Motor genügend warmlaufen lassen.
2. Für das Stoppen des Motors den Gashebel loslassen. Die Kette bleibt stehen. Den Kurzschlusschalter in STOP-Stellung drücken und dabei leicht am Rücklaufstartergriff ziehen. (die Figur Nr.8)

3. Wenn die Kettensäge bei extrem kaltem Wetter angewendet wird

Wenn die Kettensäge bei extrem kaltem Wetter verwendet wird, kann die Vergaserdüse einfrieren, was Motorstörungen zur Folge hat. In solchem Falle muß die Biende unter dem Luftfiltergehäuse entfernt werden. Andere Teile wieder eigbauen wie sie waren.

4. Betrieb der Kettenbremse (Wahlzubehör) (die Figur Nr.10A)

Die Kettenbremse soll im Notfall betätigt werden, wie, zum Beispiel, eine Gegenschlagbewegung. Man soll es vor dem Gebrauch nachprüfen, ob die Kettenbremse richtig wirkt. Wann man bremst, die Schutzvorrichtung wird nach der Stange verschoben. Selbst wenn der Drosselhebel während der Kettenbremswirkung gezogen wird, die Geschwindigkeit des Motors erhöht sich nicht und die Kette dreht sich nicht. Den Griff der Kettenbremse aufheben um die Bremse zu entriegeln.

ANMERKUNG: Wann das Gerät versetzt werden soll, während der Motor weiter läuft, die Kettenbremse soll verwendet werden.

(1)Bewegen

2. Funcionamiento y paro del motor

1. Una vez que haya arrancado el motor, déjelo calentar al relenti durante por unos minutos. Especialmente en épocas de frío, caliéntelo suficientemente.
2. Para detener el motor, suelte el gatillo del gas. Entonces, dejará de girar la cadena y coloque el interruptor de paro en la posición "STOP" (paro), girando la empuñadura legermente. (la Figura no.8)

3. La utilización en tiempo extremadamente frío

Quando se utiliza la motosierra en tiempo extremadamente frío, podría congelarse la tobera del carburador, ocasionado un funcionamiento defectuoso del motor. En tal caso, quite la placa de persiana ubicada debajo del cuerpo del filtro de aire. Y vuelva a colocar las demás piezas de la manera original.

4. Funcionamiento del freno de cadena (Facultativos) (la Figura no.10A)

Hay que accionar el freno de cadena en caso de emergencia tal como un movimiento de contragolpe. Verifíquese para ver si funciona debidamente, antes del empleo. Se aplica el freno desplazando la guardia hacia la barra, Durante la aplicación del freno de cadena, aun cuando se tire de la manija del regulador, no aumenta la velocidad del motor y no gira la cadena. Levántese la manija del freno de cadena para soltar el freno.

NOTA: Aplíquese el freno de cadena cuando haya que desplazarse el aparato mientras que siga funcionando el motor.

(1)Proponer

III. INSPECTION AND ADJUSTMENT

1. DAILY SERVICING

1. Cleaning of oil filler port

Clean the chain oil filler port whenever possible.(Fig.11)

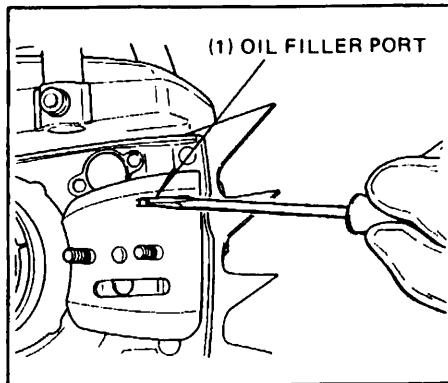


Fig. 11

2. Cleaning of bar

Before using the machine, clean the groove and oil filler port in the bar with the special gauge of standard accessories.(Fig.12)

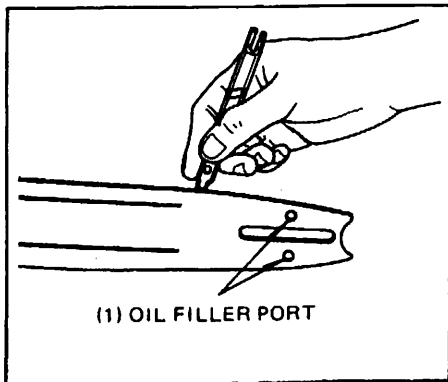


Fig. 12

III.INSPECTION ET REGLAGE

1. SERVICE JOURNALIER

1. Nettoyage de l'orifice d'alimentation en huile

Nettoyer l'orifice d'alimentation en huile chaque fois que cela est possible.(la Figure no.11)

2. Nettoyage de la barre

Avant d'utiliser la machine, nettoyer la rainure et l'orifice d'alimentation en huile de la barre avec la jauge spéciale des accessoires standard. (la Figure no.12)

(1)Orifice d'alimentation en huile

III. CONTROLLI E MANUTENZIONI

1. MANUTENZIONI GIORNALIERE

1. Pulizia del foro di uscita dell'olio.
Pulite con frequenza il foro di uscita.
(la Figura no.11)

2. Pulizia della lama

Prima di utilizzare la motosega pulite la scanalatura della lama e il foro di lubrificazione con l'utensile speciale degli accessori standard.
(la Figura no.12)

(1) Foro di uscita dell'olio

III. INSPEKTION UND EINSTELLUNG

1. TÄGLICHE WARUNG

1. Reiniger der Öleinfüllöffnung
Die Öleinfüllöffnung der Kette so oft als möglich
reinigen.(die Figur Nr.11)

2. Reinigen des Schwertes

Vor Benutzung der Maschine die Nute und die Öleinfüllöffnung im Schwert mit der Speziallehre aus dem Normal-Zubehör reinigen.(die Figur Nr.12)

(1) Öleinfüllöffnung

III. INSPECCION Y AJUSTE

1. MANTENIMIENTO DIARIO

1. Limpieza del orificio de engrase de la cadena

Siempre que sea posible, limpie el orificio de salida del aceite. Que engrasa la cadena.
(la Figura no.11)

2. Limpieza de la barra

Antes de usar la máquina.limpie la guía y el orificio de salida de aceite de la barra, con el calibre especial de los accesorios estándar.
(la Figura no.12)

(1) Orificio de engrase de la cadena

3. Cleaning of air cleaner

Remove the air cleaner cover and remove the cleaner. Completely wipe dirt and dust from the cleaner and wash it in gasoline of cleaning solvent. Then, dry it for later use. (Fig.13)

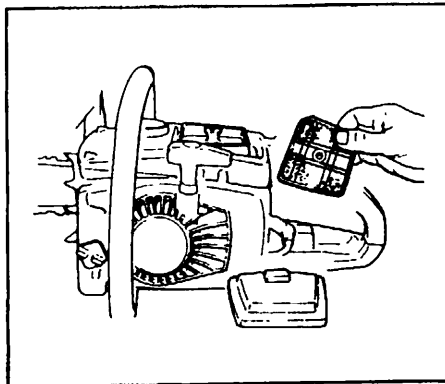


Fig. 13

3. Nettoyage du filtre à air

Déposer le couvercle du filtre à air, puis le filtre. Eliminer complètement les souillures et la poussière du filtre à air et le laver dans un solvant pour nettoyage ou dans de l'essence. Ensuite, il faut le sécher en vue d'un emploi ultérieur. (la Figure no.13)

4. Cleaning of side case

Whenever possible, remove wood chips from the case.(Fig.14)

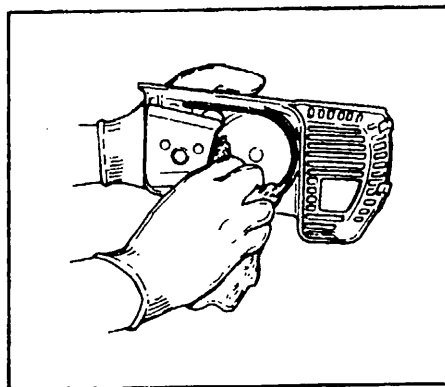


Fig. 14

4. Nettoyage du carter latéral

La sciure doit être éliminée du carter latéral après chaque utilisation.(la Figure no.14)

3. Pulizia del filtro aria

Rimuovete il coperchio del filtro ed il filtro, pulite il filtro aria con benzina, con un getto d'aria asciugatelo quindi rimontatelo. Poi, bisogna asciugarlo per altro uso.
(la Figura no.13)

3. Reinigen des Luftfilters

Die Luftfilterkappe entfernen und den Filter herausnehmen. Staub und Schmutz sorgfältig vom Filter abwischen und den Filter mit Benzin oder Reinigungsmittel abwaschen. Nachdem, der Filter wegen eines späteren Gebrauches getrocknet werden soll.(die Figur Nr.13)

3. Limpieza del filtro de aire

Desmonte la tapa del filtro de aire y quite el filtro. Elimine por completo la suciedad y el polvo acumulados en el filtro, y lávelo con gasolina. Después, hay que secarlo para otro uso.(la Figura no.13)

4. Pulizia della protezione catena

Dopo ogni uso della motosega rimuovete la segatura dalla protezione.(la Figura no.14)

4. Reinigen des Seitengehäuses

Die Holzspane so oft als möglich aus dem Gehäuse entfernen.(die Figur Nr.14)

4. Limpieza de la tapa lateral

Siempre que sea posible, elimine las astillas de madera acumuladas en la tapa.
(la Figura no.14)

2. INSPECTION AND ADJUSTMENT

1. Cleaning of fuel filter

Pick out the fuel filter from the fuel filling port in the fuel tank and thoroughly wash it in gasoline. After that, push the filter into the tank completely. (If the filter is hard due to dust and dirt, replace it). (Fig.15)

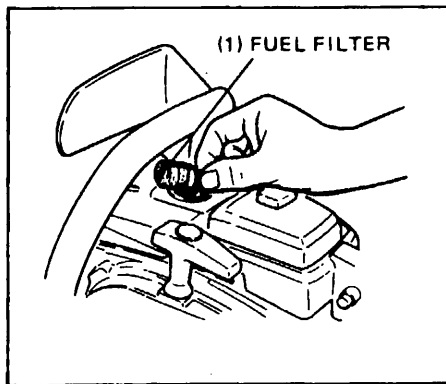


Fig. 15

2. Cleaning of oil filter

Remove the oil level cap located under the bar connection using a coin or the like. Then pull out the oil filter and thoroughly wash it in gasoline. (Fig.16)

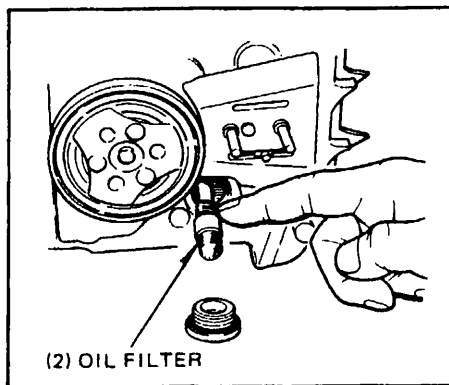


Fig. 16

2. INSPECTION ET REGLAGE

1. Nettoyage du filtre à carburant

Retirer le filtre à carburant de l'orifice de remplissage du réservoir de carburant et le nettoyer soigneusement avec de l'essence. Puis, remettre le filtre en le poussant complètement dans le réservoir. (Si le filtre est dur à cause de la poussière et de la saleté, il faut le remplacer.) (la Figure no.15)

2. Nettoyage du filtre à huile

Enlever le capuchon de niveau d'huile placé en dessous du raccord de la barre en utilisant une pièce de monnaie ou autre outil approprié. Puis retirer le filtre à huile et le laver soigneusement avec de l'essence. (la Figure no.16)

(1)Filtre à carburant

(2)Filtre à huile

2. CONTROLLI E MANUTENZIONI

1. Pulizia del filtro miscela

Estraete il filtro di carburante dell'orifizio di riempimento del serbatoio di carburante. Quindi pulitelo con benzina e reinseritelo nel serbatoio. (Se il filtro é duro a causa del polvere e dell'immondizia, bisogna restituirlo.) (la Figura no.15)

2. Pulizia del filtro olio

Dopo aver tolto il tappo del serbatoio estraete il filtro e pulitelo con benzina. (la Figura no.16)

(1)Filtro miscela

(2)Filtro olio

2. INSEPKTION UND AUSRICHTUNG

1. Reinigen des Treibstofffilters

Den Ölfiter der Kraftstoffeinfüllöffnung Treibstofftank herausnehmen und sorgfältig mit Benzin abwaschen. Danach den Filter wieder ganz in den Tank hineingeben. (Wenn der Filter wegen des Taubes und des Schmutzes hart ist, man soll ihn ersetzen.) (die Figur Nr.15)

2. Reinigen des Ölfilters

Die Ölstandskappe unter der Schwertverdingung mit einer Münze oder ähnlichem abschrauben. Dann den Filter herausnehmen und sorgfältig mit Benzin abwaschen.(die Figur Nr.16)

(1)Treibstofffilter

(2)Ölfiter

2. INSPECCION Y AJUSTE

1. Limpieza del filtro de combustible

Extraiga el filtro de combustible del orificio de llenado de combustible ubicado en el deposito, y lávelo con gasolina. Luego, introdúzcalo por completo dentro del deposito. (Si el filtro esté duro por causa del polvo y de la suciedad, hay que reemplazarlo.) (la Figura no.15)

2. Limpieza del filtro de aceite

Quite la tapa del nivel de aceite ubicado debajo de la conexión de la barra, utilizando una moneda o similar. Luego extraiga el filtro de aceite y lávelo por completo en gasolina. (la Figura no.16)

(1)Filtro de combustible

(2)Filtro de aceite

3. Cleaning of cylinder fins

When wood chips are inserted between cylinder fins, the engine may overheat, resulting in lower output. To avoid this, remove those wood chips from cylinder fins and fan case. (Fig. 17)

4. Cleaning of muffler

Remove the muffler and clean out any excess carbon from the exhaust port or muffler inlet, also clean or replace the spark arrestor screen. (If so equipped.) (Fig. 18)

5. Spark plug

Use an NGK BPM-6A or equivalent spark plug.

The plug gap should be 0.6mm (0.023"). When the engine is running in the best condition, the electrodes are brown. When those electrodes are foul, remove carbon, wash in gasoline and dry to reuse.

6. For long-term storage

Drain all fuel from the fuel tank and fuel lines. Repair any damage which has resulted from use. Clean the unit with a clean rag, or the use of high pressure air hose. Put a few drops of

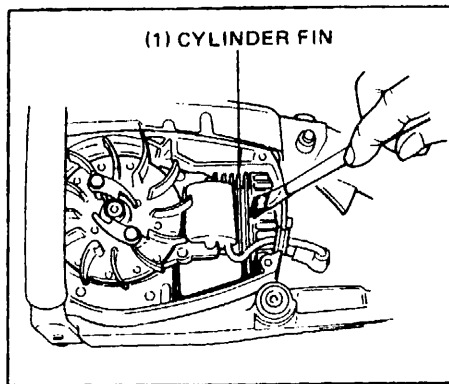


Fig. 17

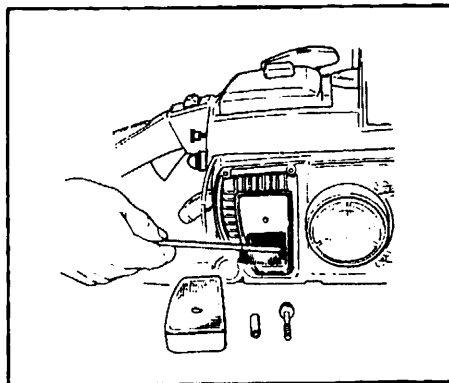


Fig. 18

3. Nettoyage des ailettes de cylindre

Au cas où des copeaux de bois sont encastrés entre les ailettes de cylindre, le moteur risquera de se surchauffer, résultant ainsi en une diminution de son rendement. Pour empêcher une telle éventualité, enlever les copeaux de bois entre les ailettes de cylindre et du carter du ventilateur. (la Figure no. 17)

4. Nettoyage du pot d'échappement

Enlever la sourdine et éliminer tout le carbone excédent de l'entrée de sourding ou de l'orifice d'échappement et nettoyer ou remplacer aussi l'écran du pare-étincelles (si l'appareil en est muni). (la Figure no. 18)

5. Bougie d'allumage

Utiliser une bougie d'allumage NGK BPM-6A ou équivalent.

L'écartement doit être ajusté à 0.6mm. La couleur normale des électrodes est d'un brun clair quand le moteur marche dans les meilleures conditions. Si de la calamine s'est déposée sur la bougie, elle doit être éliminée, et la bougie devra être lavée dans de l'essence et séchée pour une utilisation ultérieure.

6. Mise au dépôt pour une longue période

Vidanger le carburateur de toute présence de combustible, ainsi que le réservoir et les conduites de combustible. Réparer toutes pièces endommagées au cours de l'usage. Nettoyer la machine avec un chiffon bien

(1) Ailette de cylindre

3. Pulizia della alette del cilindro

Quando tra le alette del cilindro si fermano residui di segatura il motore tende a perdere di potenza. Per evitare tale eventualità, eliminare le scheggie di legno tra le alette di cilindro e dalla cassa del ventilatore.

(la Figura no.17)

4. Pulizia della marmitta

Smontate il silenziatore di scarico e pulite l'eccesso di depositi carboniosi sulla luce di scarico del cilindro e sull'ingresso del silenziatore. Pulite oppure sostituite lo schermo antiscintilla (se fornito sulla vostra macchina). (la Figura no.18)

5. Candela

Utilizzate candele de NGK BPM-6A o equivalente. Regolate l'apertura degli elettrodi a 0.6mm. Nel caso gli elettrodi siano sporchi, puliteli con solventi o una spazzola in ferro.

6. In caso di una messa in deposito per un lungo periodo

Scaricare tutto il carburante dal serbatoio del carburante, dal carburatore e dai condotti del carburante. Riparare ogni danno risultando dall'uso della macchina. Pulire la macchina con uno straccio pulito, o usando dell'aria compressa. Mettere un poco d'olio per motore a due tempi nel cilindro attraverso il foro della candela d'accensione, e

(1)Alette del cilindro

3. Reinigen der Zylinderrippen

Wenn Holzspäne in die Zylinderrippen eindringen, kann sich der Motor überhitzen und ausfallen. Die Holzspäne zwischen den Zylinderlappen und aus dem Ventilatorgehäuse beseitigt werden soll um eine solche Möglichkeit zu vermeiden.(die Figur Nr.17)

4. Reinigen des Auspuffs

Den Schalldämpfer beseitigen und irgendeinen übermässigen Kohlenstoff von der Austrittsöffnung oder von der Schalldämpferöffnung abputzen. Den Funkenfängerschirm auch reinigen oder auswechseln. (Wenn das Gerät damit ausgerüstet ist). (die Figur Nr.18)

5. Zündkerze

Eine Zündkerze NGK BPM-6A oder äquivalent verwenden.

Der Elektrodenabstand sollte 0.6mm betragen. Wenn der Motor gut läuft, sind die Elektroden braun. Wenn die Elektroden nicht mehr richtig funktionieren, das Karbon entfernen, in Benzin waschen, trocknen und wieder verwenden.

6. Bei langzeitiger lagerung

Allen Treibstoff aus Vergaser, Kraftstofftank und Kraftstoffleitungen auslassen. Etwaige durch den Gebrauch entstandene Schäden müssen repariert werden. Das Gerät

(1)Zylinderrippen

3. Limpieza de las aletas del cilindro

Cuando se acumulen astillas de madera entre las aletas del cilindro, se podría recalentar el motor y disminuir su potencia. Para impedir tal eventualidad, quítense las astillas de madera entre las aletas de cilindro y de la caja del ventilador.(la Figura no.17)

4. Limpieza del tubo de escape

Sáquese el amortiguador de ruido y quítese limpiando cualquier carbono excesivo de la entrada del amortiguador de ruido o de la lumbrera de escape. Límpiése o reemplácese también la pantalla del amortiguador de chispas (si está provisto de ella). (la Figura no.18)

5. Bujía de encendido

Utilice una bujía de encendido NGK BPM-6A o equivalent.

La distancia entre electrodos debe ser de 0.6mm. Cuando el motor funciona en condiciones óptimas, los electrodos presentan un color marrón. Cuando los electrodos están sucios, quite la carbonilla, lávelos en gasolina y séquelos antes de volver a usar.

6. Para un almacenamiento de larga duracion

Drene todo el combustible del tanque y las líneas de combustible. Repare los danos resultantes del uso. Limpie la unidad con un trapo limpio, o utilice una manguera de aire

(1)Aleta del cilindro

two-cycle engine oil into the cylinder through the spark plug hole, and spin the engine over several times to distribute oil. Cover the unit and store it in a dry area.

3. ADJUSTMENT OF CARBURETOR

As the carburetor is factory-adjusted, it is not required to readjust it especially. However, the carburetor may slightly be changed due to the weather, the breaking in of the machine, etc. When the carburetor is especially in bad condition, adjust it in the following procedures: (Fig.19)

IDLE : Adjustment of idle speed

L : Adjustment of fuel flow in low speed zone

H : Adjustment of fuel in high speed zone

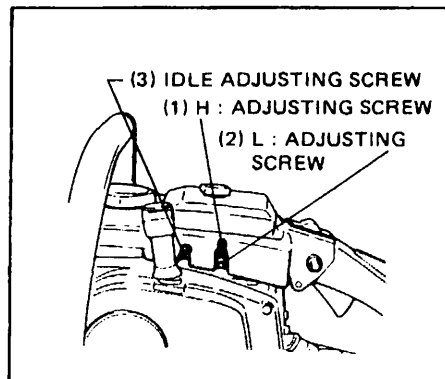


Fig. 19

Adjustment standard

		ECS-3500	ECS-4000
Idle speed		2,500rpm	
Standard no.of returns	L	$1\frac{1}{4}$	1
	H	$1\frac{1}{8}$	1

propre ou en utilisant un tuyau d'air comprimé. Mettre quelques gouttes d'huile pour moteur à deux temps dans le cylindre à travers le trou de la bougie d'allumage, et actionner plusieurs fois le moteur pour bien distribuer l'huile. Bien recouvrir la machine et la ranger dans un emplacement bien sec.

3. RÉGLAGE DU CARBURATEUR

Le carburateur est pré-réglé en usine et nécessite probablement pas un nouveau réglage. Cependant, le carburateur pourrait être affecté par tout changement de climat, ou endommagement de la machine. Dans ce cas, le régler selon les procédés comme ci-après: (la Figure no.19)

RÉGLAGE DU RALENTI: Réglage de la vitesse de ralenti

L: Réglage du débit de carburant dans le secteur basse vitesse

H: Réglage du débit de carburant dans le secteur vitesse élevée

Norme de réglage

		ECS-3500	ECS-4000
Vitesse de ralenti		2,500rpm	
No.standard de retours	L	$1\frac{1}{4}$	1
	H	$1\frac{1}{8}$	1

(1)Vis de réglage H

(2)Vis de réglage L

(3)Vis de réglage IDLE (ralenti)

far girare il motore diverse volte per distribuire bene l'olio. Coprire bene la macchina e metterla in deposito in un luogo secco.

3. REGOLAZIONE DEL CARBURATORE

Il carburatore viene pre-regolato in fabbrica durante il montaggio della motosega e non dovrebbe richiedere ulteriori regolazioni. Se si dovesse rendere necessaria una nuova regolazione agite per prima sulla vite del Minimo, quindi sulla vite del Max. (la Figura no.19)

VITE REGISTRO MINIMO: Il minimo del motore può essere regolato agendo contemporaneamente sia sulla vite del minimo "L" che sulla vite di registro.

VITE DEL MINOMO "L": Giratela verso ds., improvvisce la miscela

VITE DEL MAX. "H": Giratela verso sn., arricchite la miscela.

Norma di regolazione

		ECS-3500	ECS-4000
Minimo		2.500rpm	
N° di giri delle viti di regolazione	L	1 $\frac{1}{4}$	1
	H	1 $\frac{1}{8}$	1

(1)Vite del minimo"H"

(2)Vite del maz."L"

(3)Vite regolazione del minimo

mit einem Reinigungsring oder mit Kompressorluft reinigen. Durch das Zündkerzenloch einige Tropfen Zweitakt-Motoröl in den Zylinder eingeben und den Motor einige Male drehen, damit sich das Öl verteilt. Das Gerät bedecken und an einem trockenen Ort lagern.

3. EINSTELLUNG DES VERGASERS

Da der Vergaser im Werk eingestellt wird, ist keine spezielle Einstellung mehr notwendig. Es kann aber eine leichte Neueinstellung des Vergasers aufgrund der Wetterbedingungen, des Einlaufens der Maschine usw. notwendig werden. Wenn der Vergaser in besonders schlechtem Zustand ist, wie folgt einstellen: (die Figur Nr.19)

LEERLAUF: Einstellung der leerlaufgeschwindigkeit

L: Einstellung des Treibstofflusses im unteren Drehzahlbereich

H: Einstellung des Treibstofflusses im oberen Drehzahlbereich

Einstellung-Standard

		ECS-3500	ECS-4000
Leerlaufgeschwindigkeit		2.500rpm	
Standardzahl der Rückdrehungen	L	1 $\frac{1}{4}$	1
	H	1 $\frac{1}{8}$	1

(1)H-Einstellungsschraube

(2)L-Einstellungsschraube

(3)Leerlauf-Einstellungsschraube

a alta presión. Introduzca algunas gotas de aceite para motor de dos tiempos dentro del cilindro a través del orificio de la bujla de encendido y haga girar el motor varias veces para distribuir el aceite. Cubra la unidad y guárdela en un lugar seco.

3. AJUSTE DEL CARBURADOR

Como el carburador ha sido ajustado en fábrica, no requiere de ningún reajuste en especial. Sin embargo, podría llegar a alterarse debido al uso, a trastornos en la máquina, etc. Cuando el carburador esté muy desajustado, efectúe el reglaje de la siguiente manera:(la Figura no. 19)

"IDLE": Ajuste del régimen de marcha al relenti

L: Ajuste del flujo de combustible en la zona de baja velocidad

H: Ajuste del flujo de combustible en la zona de alta velocidad.

Standard de ajuste

		ECS-3500	ECS-4000
Régimen de marcha al relenti		2.500rpm	
No.de vueltas standard	L	1 $\frac{1}{4}$	1
	H	1 $\frac{1}{8}$	1

(1)Tornillo de ajuste H

(2)Tornillo de ajuste L

(3)Tornillo de ajuste de relenti "IDLE"

NOTE: The standard no. of returns is no. of returns from the position where the adjusting has been turned clockwise and lightly seated.(Fig.20)

1. Turn the IDLE adjusting screw in such a degree that the chain does not start turning. (As the screw is turned clockwise, the idel speed increases and, vice versa.)
2. Slowly turn the L adjusting screw clockwise or counterclockwise to find a position where the maximum engine speed can be obtained. Then turn the screw counterclockwise 1/8 to 1/4 turn.
3. Turn the IDLE adjusting screw to set the idle speed to the specified value or to the condition where saw chain does not move nor engine stalls.
4. H adjusting screw is for obtaining the highest output when the unit is loaded. However, the highest rpm without any load should not exceed 12,000 rpm.(Usually one return is recommendable as standard.)

NOTE: Carburetor adjustment needs the skill of experienced or well-trained people. It is recommended to take the unit to your nearest dealer.

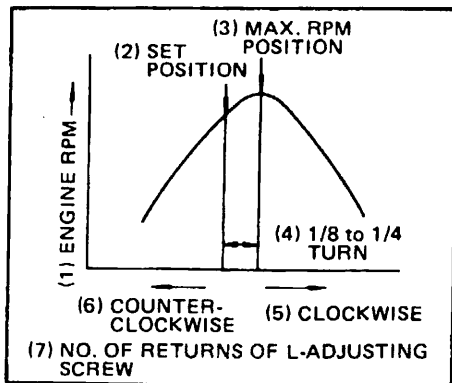


Fig. 21

NOTE: Le No. standard de retours représente le NO. de retours à partir de la position sur laquelle la vis de réglage a été tournée dans le sens des aiguilles d'une montre et arrêté. (la Figure no.20)

1. Ajuster la vis de réglage IDLE (ralenti) de telle sorte que la chaîne ne se mette pas à tourner. (Si la vis de réglage est tournée dans le sens des aiguilles d'une montre, la vitesse de ralenti augmente, et si elle est tournée dans le sens contraire, cette vitesse diminue).
2. Tourner lentement la vis de réglage L dans le sens des aiguilles d'une montre ou dans le sens contraire pour atteindre la position pour laquelle on obtient la vitesse maximum du moteur. Puis, tourner la vis de 1/8 à 1/4 de tour dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.
3. Tourner la vis de réglage IDLE pour régler la vitesse de ralenti sur la valeur spécifiée.
4. La vis de réglage H est destinée à l'obtention du rendement le plus élevé lorsque l'appareil est chargé. Cependant, le nombre maximum de tours par minute sans charge ne devrait pas dépasser 12,000 tours par minute.(Normalement, un tour complet est recommandé comme usage courant).

NOTE: L'ajustage du carburateur equiert la compétence de gens expérimentés ou bien entraînés. On vous conseille d'emmener l'appareil chez le distributeur le plus proche.

- | | |
|--------------------------------------|------------------------|
| (1)TPM du moteur | (2)Position de réglage |
| (3)Position de tours minutes max. | (4)1/8 à 1/4 de tour |
| (5)Sens des aiguilles d'une montre | (6)Sens contraire |
| (7)No.de retours de vis de réglage L | |

NOTE: Per determinare la giusta regolazione della viti del carburatore bisogna per prima cosa girare le viti in senso orario sino al loro bloccaggio nelle sedi. Quindi girandole in senso antiorario determinate la giusta regolazione del carburatore. (la Figura no.20)

1. Agite sulla vite di regolazione del minimo sino ad ottenere un minimo regolare senza che la catena si metta in movimento. (Girandola in senso orario si aumentano i N° di giri, in senso antiorario diminuiscono)
2. Girate lentamente la vite del minimo "L" in senso orario-antiorario sino ad ottenere il N° di giri più alto del motore, girate la vite in senso antiorario per 1/8 a 1/4 di giro.
3. Agite ora sulla vite di regolazione del minimo per ottenere i 2500 g/m.
4. La vite regolatore H é destinata al conseguimento del rendimento massimo quando il apparato sia caricato. Comunque il numero massimo di giri per minuto senza carico non dovrebbe superare 12.000 giri per minuto. (Normalmente, si raccomanda un giro completo come uso corrente).

NOTA: L'aggiustamento della carburazione bisogna della destrezza di gente esperta o ben esercitata. Si consiglia di portare l'apparato al commerciante piu vicino.

- (1)Giri/min. di motore
- (2)Posizione di regolazione
- (3)Posizione giri/minuto massima
- (4)1/8 a 1/4 di giro
- (5)Senso orario
- (6)Senso antiorario
- (7)Njádi giro di vite del minimo "L"

Anmerkung: Die Standardzahl der Rückdrehungen ist die Anzahl der Rückwärtsdrehungen von der Position. in der die Einstellschraube nach Drehen im Uhrzeigersinn gestoppt wurde. (die Figur Nr.20)

1. Die Leerlauf-Einstellschraube so einsetellen, daß sich die Kette nicht dreht. (wenn die Schraube im Uhrzeigersinn gedreht wird, erhöht sich die Leerlaufdrehzahl, und wenn sie gegen den Uhrzeigersinn gedreht wird, vermindert sich diese.)
2. Die L-Einstellschraube langsam im Uhrzeigersinn oder gegen den Uhrzeigersinn drehen, bis die Stellung gefunden ist, in der die maximale Motordrehzahl erreicht wird. Dann die Schraube um eine Achteldrehung von Vierteldrehung gegen den Uhrzeigersinn drehen.
3. Die Leerlauf-Einstellschraube drehen, bis die Leerlauf-Drehzahl den angegebenen Wert erreicht hat.
4. Wann das Gerät belastet ist, die H-Einstellschraube wird für die Erlangung der Höchstleistung bestimmt. Jedoch, die maximale Drehzahl pro Minute ohne Belastung soll 12.000 Drehungen pro Minute nicht überschreiten. (Normalerweise, eine volle Drehung wird, als das gewöhnliche Gebrauch, empfohlen).

ANMERKUNG: Die Berichtigung des Vergasers braucht die Fachkenntnisse von erfahrenen oder gut geubten Leute. Es empfiehlt sich den Apparat zum nahegelegensten Handler zu hintragen.

- (1)U/min. des Motors
- (2)Eingestellte Position
- (3)Maximale drehzahl Position
- (4)Achteldrehung von Vierteldrehung
- (5)Uhrzeigersinn
- (6)Gegen den Uhrzeigersinn
- (7)Anzahl des L-Einstellschraubes

NOTE: El no. de vueltas standard se refiere al numero de vueltas contado a partir del punto desde el cual se ha girado el tornillo de ajuste en el sentido de las agujas del reloj, hasta detenerse. (la Figura no.20)

1. Gire el tornillo de ajuste de relenti "IDLE" dentro de un margen que no de lugar a la rotación de la cadena. (Cuando se gira el tornillo en el sentido de las agujas del reloj, aumenta el régimen de marcha al relenti, y cuando se lo gira en sentido contrario, disminuye.)
2. Gire lentamente el tornillo de ajuste L en el sentido de las agujas del reloj o en sentido contrario, hasta determinar un punto en el cual se obtenga la máxima velocidad del motor. Luego gire el tornillo de 1/8 a 1/4 de vuelta en sentido contrario a las agujas del reloj.
3. Gire el tornillo de ajuste de relenti "IDLE" para ajustar el régimen de marcha al relenti al valor especificado de 2.500 r.p.m..
4. Se destina el tornillo regulador H a la obtención del rendimiento mayor cuando el aparato esté cargado. Sin embargo, el número máximo de revoluciones por minuto sin carga no debe sobrepasar 12.000 revoluciones por minuto. (Normalmente, se recomienda una revolución completa como medida corriente.)

NOTA: El ajustaje del carburador necesita la destreza de gente experimentada o bien entrenada. Se recomienda que se lleve el aparato al agente más cercano.

- (1)RPM del motor
- (2)Posición de ajuste
- (3)Posición de rpm máx.
- (4)1/8 a 1/4 de vuelta
- (5)Sentido de las agujas del reloj
- (6)Sentido contrario
- (7)No. de vueltas del tornillo de ajuste L

PECIFICATIONS

ITEM	SPECIFICATION	
MODEL	ECS-3500	ECS-4000
ENGINE TYPE	Air-cooled, two-cycle gasoline engine	←
BORE STROKE (mm)	38 × 30(1.55" × 1.22")	39.8 × 32(1.62" × 1.3")
DISPLACEMENT (cc)	34(2.1 cu.in)	40(2.4 cu.in)
FUEL REQUIRED	Mixed fuel of Gasoline and 2 cycle oil at 25:1	←
LUBRICATING OIL	Two-cycle oil	←
CARBURETOR	Diaphragm type, WALBRO	←
IGNITION	Transistor (Solid state)	←
SPARK PLUG	NGK BPM-6A or equivalent	←
STARTING	By recoil starter	←
STOPPING	By grounding	←
POWER TRANSMISSION	By automatic, centrifugal clutch	←
BAR LENGTH (mm)	350(14")-400(16")	400(16")
CHAIN PITCH (inch)	3/8" or 0.325"	0.325"
LUBRICATION OF CHAIN	Automatic lubrication (Oil quantity, adjustable)	←
CHAIN OIL REQUIRED	Chain oil	←
FUEL TANK CAPACITY (cc)	440(14.8 fl.oz.)	←
OIL TANK CAPACITY(cc)	280(9.5 fl.oz.)	←
VIBRATION SUPPRESSION	By rubber mounts (six places)	←
DRY WEIGHT (kg)	5.0(11.0 lbs.)	←
DIMENSIONS (L × W × H)(mm)	382.5 × 262 × 274(15.0" × 10.0" × 10.8")	←

NOTE: To improve the performance, the specifications are subject to change without notice.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

ARTICLE	CARACTERISTIQUE	
MODELE	ECS-3500	ECS-4000
TYPE DE MOTEUR	Refroidissement par air forcé 2 temps, moteur à essence	—
ALESAGE COURSE (mm)	38 × 30	39,8 × 32
CYLINDREE (cm³)	34	40
COMBUSTIBLE UTILISE	Essence mélangée avec de l'huile pour moteur 2 temps 25:1	.
LUBRIFIANT	l'huile pour moteur 2 temps	—
CARBURATEUR	Type à diaphragme-WALBRO	.
ALLUMAGE	Transistor (Transistorisé)	—
BOUGIE D'ALLUMAGE	NGK BPM-6A ou équivalent	—
DEMARRAGE	Démarrateur à recul	.
ARRET	Mettre à la terre	—
TRANSMISSION DE PUISSANCE	Embrayage centrifuge automatique	—
LONGUER DE BARRE (mm)	350-400	400
PAS DE CHAÎNE (pouce)	Pas 3/8 ou pas 0.325	Pas 0,325
LUBRIFICANT DE CHAÎNE	Lubrifiant automatique (Quantité de lubrifiant, réglage)	—
GRAISSEUR DE CHAÎNE REQUIS	Graisseur de chaîne	—
CAPACITE DE RESERVOIR DE COMBUSTIBLE (cc)	440	—
CAPACITE DE RESERVOIR D'HUILE (cc)	280	—
SUPPRESSION DE VIBRATION	Support en caoutchouc(6)	—
POIDS A SEC (kg)	5,0	—
DIMENSIONS (Longuer x Largeur x Hauteur)(mm)	382,5 × 262 × 274	—

NOTE: Ces données sont soumises à des modifications sans previas.

CARATTERISTICHE TECNICHE

ARTICOLO	CARATTERISTICHE	
MODELLO	ECS-3500	ECS-4000
PIO DI MOTORE	Raffredamen to ad aria forzata a due tempi, motore a benzina	--
ALESAGGIO CORSA (mm)	38 × 30	39.8 × 32
CILINDRATA (cm ³)	34	40
COMBUSTIBILE UTILIZZATO	Benzina mescolata con olio per motore a due tempi 25:1	--
LUBRICANTE	Con dell'olio per motore a due tempi (Stato solido)	--
CARBURATORE	Tipo a membrana-WALBRO	--
ACCENSIONE	Transistori, elettronica-T.T.I.	--
CANDELA DE ACCENSIONE	NGK BPM-6A o equivalente	--
AVVIAMENTO	Congegno d'avviamento a controccolopo	--
ARRESTO	Mediante in terruttore d'arresto	--
TRANSMISSIONE DI POTENZA	Frizione centrifuga automatica	--
LUNGMEZZA DI BARRA (mm)	350-400	400
PASSO A CATENA (pollice)	Passo 3/8 o passo 0.325	Passo 0,325
LUBRIFICAZIONE CATENA	Automatica con regolatore di quantità	--
OLIO CATENA	Olio catena	--
CARACITA SERBATOIO DI CARBURANTE(cc)	440	--
CAPACITA SERBATOIO CARBURANTE(cc)	280	--
SISTEMA ANTIVIBRANTE	A 6 amortizzatori	--
PESO A SECCO(kg)	5,0	--
DIMENSIONI (Lunghezza × Larghezza × Altezza)(mm)	382,5 × 262 × 274	--

NOTE: Questi dati sono soggetti a modificazioni senza preavviso.

TECHNISCHE DATEN

POSTEN	DATE	
MODELL	ECS-3500	ECS-4000
MOTORTYPE	Luftgekühlter Zweitakt Benzin- motor	←
BOHRUNG HUB(mm)	38 × 38	39,8 × 32
HUBRAUM(cc)	34	40
VERWENDETER KRAFTSTOFF	Zweitakt-Benzinölgemisch 25:1	←
SCHMIERMITTEL	Zweitakt-Benzinöl	←
VERGASSER	Membranen-WALBRO	←
ZÜNDSYSTEM	Transistor (Festzustand)	←
ZÜNDKERZE	NGK BPM-6A oder äquivalent	←
STARTER	Rückstoßstarter	←
STOPP	Durch Erdung	←
KRAFT ÜBERTRAGUNG	Automatische Zentrifugalkupplung	←
RIEGELLÄNGE(mm)	350-400	400
KETTENLEITUNG(zoll)	3/8 Teilung oder 0,325 Teilung	0.325 Teilung
KETTEN-SCHMIERUNG	Automatische Schmierung (einstellbare Ölmenge)	←
ERFORDERLICHES KETTENÖL	Kettenöl	←
KRAFTSTOFFBENÄHTER(cc)	440	←
ÖLBEHÄLTER-		
FASSUNGSVERMÖGEN(cc)	280	←
SCHWINGUNGSDÄMPFUNG	Durch Gummibefestigungen (an 6 Stellen)	←
TROCKENGEWICHT(kg)	5,0	←
ABMESSUNGEN(L × B × H)(mm)	382,5 × 262 × 274	←

Anmerkung: Eine Änderung dieser Daten zur technischen Verbesserung ist vorbehalten.

ESPECIFICACIONES

ITEM	ESPECIFICACION	
MODELO	ECS-3500	ECS-4000
TIPO DE MOTOR	Motor de gasolina de 2 ciclos enfriado por aire forzado	←
CALIBRE Y CARRERA(mm)	38 × 30	39,8 × 32
CILINDRADA (cc)	34	40
COMBUATIBLE USADO	Gasolina mezcalda con aceite para motor de 2 cicos 25:1	←
ACEITE LUBRICATE	Aceite para motor de 2 ciclos	←
CARBURADOR	Tipo diafragma-WALBRO	←
ENCENDIDO	Transistor(Estado sólido)	←
BUJIA DE ENCENDIDO	NGK BPM-6A o equivalente	←
ARRANQUE	Arranque por reculada	←
DETENCIÓN	Por conexión a tierra	←
TRANSMISIÓN DE POTENCIA	Embrague centrífugo automatico	←
LONGITUD DE LA BARRA (mm)	350-400	400
PASO DE CADENA (pulgada)	Paso 3/8 u paso 0,325	Paso 0,325
LUBRICACION DE LA CADENA	Lubricación automática con ajustable cualitad	←
ACEITE DE CADENA REQUERIDO	Aceite de Cadena	←
CAPACIDAD DEL TANQUE DE COMBUSTIBLE(cc)	440	←
CAPACIDAD DEL TANQUE DE ACEITE(cc)	280	←
SUPRESION DE VIBRACION	por tacos de goma(seis lugares)	←
PESO EN SECO(kg)	5.0	←
DIMENSIONES(Largo × Ancho × Altura)(mm)	382,5 × 262 × 274	←

NOTA: Estos datos están sujetos a cambios sin previo aviso.

MEMO

Tanaka

Fist Print 2000.10 PRINTED IN TAIWAN